



(19) Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: AT 398 946 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1483/91

(51) Int.Cl.⁶ : B60J 11/00

(22) Anmelddetag: 24. 7.1991

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1994

(45) Ausgabetag: 27. 2.1995

(56) Entgegenhaltungen:

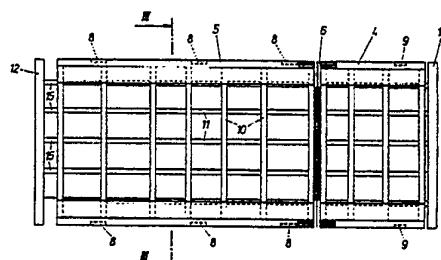
DE-OS1655878 CH-PS 624347 CH-PS 640790 US-PS4068885

(73) Patentinhaber:

PULAY ROBERT
A-8790 EISENERZ, STEIERMARK (AT).
WACHAUER OSKAR
A-8920 HIEFLAU, STEIERMARK (AT).

(54) VORRICHTUNG ZUM ABDECKEN VON FAHRZEUGEN

(57) Eine Vorrichtung zum Abdecken eines Wohnwagens (3) weist eine vorzugsweise aus zwei miteinander schwenkbar verbundenen Teilen (4,5) bestehende, am Wohnwagen fixierte Planenauflage (1) auf, die im Abstand vom Dach des Wohnwagens (3) an diesem befestigt ist und an der eine Abdeckplane (2) abgestützt ist, die zumindest an zwei einander gegenüberliegenden Rändern der Planenauflage (1) an dieser mittels Befestigungseinrichtungen befestigt ist. Wenigstens eine der Befestigungseinrichtungen weist eine mit einer Kederleiste (19) versehene Schiene (12) auf, die mit in Führungen (16) der Planenauflage (1) verschiebbar und fixierbar angeordneten Ansätzen (15) versehen ist.



B
398 946
AT

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Abdecken von Fahrzeugen, insbesondere von Wohnwagen und Wohnmobilen, mit einer das Fahrzeug zumindest im Bereich des Fahrzeugdaches abdeckenden Abdeckplane, die von einer das Dach des Fahrzeuges in Abstand überspannenden Planenaufage abgestützt ist, die zumindest an zwei einander gegenüberliegenden Rändern mit Befestigungseinrichtungen für die Abdeckplane versehen ist. Derartige Vorrichtungen sind bereits bekannt und dienen dazu, im Freien abgestellte Fahrzeuge vor Witterungseinflüssen, beispielsweise vor Regen, Hagel, Schnee, aber auch vor starker Sonneneinstrahlung, welche zu einem unerwünschten Temperaturanstieg im Inneren des Fahrzeugs führt, zu schützen.

Bei solchen Vorrichtungen ist es erforderlich, die Abdeckplane gegen Einwirkungen von außen zu sichern. So muß die das Fahrzeugdach abdeckende Abdeckplane derart abgesichert werden, daß Sturm, starker Regen, Hagel od. dgl. nicht zu einem Abheben der Plane oder zu einer Beschädigung der Plane führen. Eine entsprechende Sicherung ist auch erforderlich, wenn das Fahrzeug mit am Fahrzeug befestigter Abdeckplane verfahren wird, was vor allem bei Wohnwagen und Wohnmobilen der Fall ist, beispielsweise um eine unerwünschte Aufheizung des Innenraumes bei starker Sonneneinstrahlung zu verhindern. Die Abdeckplane muß somit auf dem Fahrzeug gespannt gehalten werden. Außerdem ist es erforderlich, die Abdeckplane in Abstand von der Fahrzeugoberfläche zu halten, um eine optimale Wirkung zu erzielen. Liegt beispielsweise die Abdeckplane unmittelbar am Fahrzeugdach an, so bietet sie keinen wirksamen Schutz gegen Hagelschlag, da die von den niederfallenden Hagelkörnern ausgeübte Kraft dann durch die Abdeckplane hindurch direkt auf das Fahrzeug einwirkt und Eindellungen an der Fahrzeugoberfläche hervorruft. Außerdem wirkt ein luftgefüllter Zwischenraum zwischen der Fahrzeugoberfläche und der Abdeckplane als zusätzliche Wärmeisolation.

Bei der bekannten Anordnung nach der DE-OS 27 31 951 wird die Abdeckplane bei Bedarf aus einem am Fahrzeugheck befestigten Staukasten herausgezogen, über das Dach des Kraftfahrzeugs geführt und an der vorderen Stoßstange befestigt. Eine einwandfreie Fixierung der Abdeckplane ist bei dieser Ausführungsform nicht gegeben. Weiters sind bei dieser bekannten Ausführungsform im Bereich des vorderen und des hinteren Endes des Daches ein Abstandhalter für die Plane vorgesehen. Zwischen den beiden Abstandhaltern ist die Plane jedoch frei gespannt und kann sich daher durchbiegen. Beschädigungen der Plane und auch des Fahrzeuges, beispielsweise bei starkem Hagelschlag, sind daher möglich.

Aus der DE-OS 1 655 878 ist eine transportable Garage bekanntgeworden, die aus einem am Fahrzeugdach im Abstand von diesem befestigbaren, ausziehbaren Metallrahmen und einer über diesen Metallrahmen gestülpten, aus einem Oberteil und vier Seitenteilen bestehenden Plane gebildet ist. Spezielle Befestigungseinrichtungen sind für diese Plane nicht vorgesehen, sodaß eine Sicherung der Plane beispielsweise bei Auftreten von Stürmen nicht vorhanden ist.

Ein ähnlich aufgebautes Sonnenschutzdach für Wohnwagen ist in der CH-PS 624 374 geoffenbart. Die Plane wird bei dieser Ausführungsform lediglich notdürftig mittels Schnüren od.dgl. am Kraftfahrzeug fixiert. Befestigungseinrichtungen an der Planenaufage sind auch bei dieser bekannten Ausführungsform nicht vorgesehen.

Die US-PS 4 068 885 zeigt eine Abdeckvorrichtung für ein Auto, die aus einer aus Stangen zusammengesetzten, das Autodach in Abstand überspannenden Planenhalterung und von einer Plane gebildet ist. Die Planenhalterung bildet hiebei keine Abstandhalterung für die Plane, denn diese ist zwischen der vorderen und der hinteren Planenbefestigung frei gespannt und hängt somit durch, sodaß auch bei dieser bekannten Anordnung Beschädigungen der Plane und auch des Fahrzeuges möglich sind. Die hintere Abstützung kann eine Aufrolleinrichtung für die Plane bilden, die jedoch fest mit der Planenhalterung verbunden ist und durch die die Plane in ihrer ausgezogenen Stellung nicht in der erforderlichen Weise gespannt gehalten werden kann, da die in dieser Aufrolleinrichtung vorgesehenen Federn hiefür zu schwach sind. Erhöht man aber die Federkraft, so ist wieder das Ausziehen der Plane, insbesondere bei größeren Längen, wie dies bei Wohnwagen der Fall ist, nicht mehr möglich.

Die vorliegende Erfindung hat sich zur Aufgabe gestellt, eine Vorrichtung zum Abdecken von Fahrzeugen, insbesondere von Wohnwagen und Wohnmobilen, der eingangs beschriebenen Art derart zu verbessern, daß die Plane in einfacher Weise gespannt gehalten werden kann und in dieser gespannten Lage der erforderliche Abstand vom Fahrzeugdach gewährleistet ist und dadurch ein Flattern der Plane und ein dadurch bewirktes Beschädigen derselben bei Fahrten mit auf der Planenaufage befindlicher Plane, usw. vermieden wird. Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung vor, daß wenigstens eine der Befestigungseinrichtungen eine, vorzugsweise mit einer Kederleiste versehene, Schiene aufweist, an der die Abdeckplane befestigt ist, und die mit in Führungen der Planenaufage verschiebbar und fixierbar angeordneten Ansätzen versehen ist. Dadurch, daß die Schiene, an der die Abdeckplane befestigt ist, relativ zur Planenaufage verschiebbar und fixierbar ausgebildet ist, wird ein Spannen der Abdeckplane über die Planenaufage durch einfaches Verschieben dieser Befestigungseinrichtungen möglich, wobei durch die

anschließende Fixierung dieser Befestigungseinrichtungen eine sichere Verankerung der Abdeckplane gewährleistet ist.

Zweckmäßig ist es, wenn die Schiene aus einem nach unten offenen, vorzugsweise einen Querschnitt in Form eines verkehrten U oder V aufweisenden, Hohlprofil besteht, innerhalb dessen zumindest eine Kederleiste angeordnet ist. Die Kederleiste ist dann innerhalb des Hohlprofils geschützt untergebracht.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung ermöglicht nicht nur die Anbringung und Fixierung der Abdeckplane, sondern auch die Anordnung zusätzlicher Planen, welche die Seitenflächen des Fahrzeuges abdecken oder als Vordach aufgespannt werden können, das einen Witterungsschutz für sich unter dem Vordach aufhaltende Personen oder für das einen Wohnwagen ziehende Kraftfahrzeug bildet. Zu diesem Zweck können erfindungsgemäß an wenigstens einem Rand, vorzugsweise an allen Rändern, der Planenauflage Kederleisten zum Befestigen der zusätzlichen Planen vorgesehen sein. In diese Kederleisten werden die entsprechend ausgebildeten Ränder dieser zusätzlichen Planen eingeschoben und dadurch fixiert. Sollen mit diesen zusätzlichen Planen die Seitenflächen des Fahrzeuges abgedeckt werden, so wird der untere Rand dieser zusätzlichen Planen mit elastischen Spannern od. dgl. am Fahrzeug befestigt. Soll durch die zusätzlichen Planen ein Vordach gebildet werden, so können in entsprechende Löcher dieser zusätzlichen Planen im Boden verankerte Stangen eingeschoben werden und es kann eine zusätzliche Fixierung mittels Zeitschnüren erfolgen.

In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels schematisch erläutert. Fig. 1 zeigt in Seitenansicht eine erfindungsgemäße, auf einem Wohnwagen montierte Vorrichtung. Fig. 2 stellt eine Draufsicht auf die Planenauflage der erfindungsgemäßen Vorrichtung dar und Fig.3 zeigt einen Schnitt nach der Linie III-III in Fig.2. Fig.4 zeigt eine besonders zweckmäßige Ausführungsform der Planenauflage der erfindungsgemäßen Vorrichtung in Draufsicht und Fig.5 stellt einen Schnitt der Linie V-V in Fig.4 dar. Fig.6 zeigt in größerem Maßstab die Ausbildung der Befestigungseinrichtungen für die Abdeckplane und zusätzlichen Planen.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung weist eine mit 1 bezeichnete Planenauflage für eine Abdeckplane auf, welche Planenauflage an einem Dach eines Wohnwagens 3 fixiert ist und dieses Dach überspannt. Wie insbesondere aus Fig.2 hervorgeht, besteht die Planenauflage aus zwei Rahmenteilen 4, 5, die über ein Scharnier 6 schwenkbar miteinander verbunden sind. Die Schwenkachse 7 verläuft hiebei senkrecht zur Fahrzeulgängsachse. Der Rahmenteil 5 ist über nicht näher dargestellte Halterungen 8 mit dem Wohnwagen 3 derart verbunden, daß die Planenauflage 1 in Abstand vom Dach des Wohnwagens 3 gehalten ist. Der Rahmenteil 4 ist über eine lösbare Halterung 9 mit dem Wohnwagen 3 verbunden, sodaß nach Lösen dieser Halterung 9 der Rahmenteil 4 um die Schwenkachse 7 verschwenkt werden kann. Dadurch kann der Rahmenteil 4 beispielsweise in eine Lage gebracht werden, in der er zurückgeschwenkt am Rahmenteil 5 anliegt. Durch die Ausbildung der Planenauflage 1 aus zwei schwenkbar miteinander verbundenen Rahmen teilen 4,5 ist es möglich, die Planenauflage 1 der Form des Daches des Wohnwagens 3 anzupassen, wie dies aus Fig.1 erkennbar ist. Wird ein solches Zurückschwenken nicht gewünscht, so ist die Anordnung eines Scharniers nicht erforderlich. Es genügt dann, die beiden Rahmenteile 4, 5 derart über ein abgewinkeltes Zwischenstück miteinander zu verbinden, daß der Rahmenteil 4 im Bezug auf den Rahmenteil 5 geneigt verläuft.

Der vordere und der hintere Rand der Abdeckplane 2 ist auf einer Schiene 12 befestigt, deren Ausbildung im folgenden noch näher erläutert werden wird.

Die Fig.4 und 5 zeigen eine besonders zweckmäßige Ausbildung der aus den beiden Rahmenteilen 4, 5 bestehenden Planenauflage, teilweise in auseinandergesetzter Darstellung. Bei dieser Ausbildung weist jeder der beiden Rahmenteile 4, 5 seitliche, in Fahrzeulgängsrichtung verlaufende Rahmenelemente 25 auf, die über die Halterungen 8 mit dem Wohnwagen 3 verbunden sind. Diese Rahmenelemente 25 sind mit hülsenförmigen Aufnahmen 26 versehen, in welchen quer zur Fahrzeulgängsrichtung verlaufende Verbindungselemente 10 eingesetzt sind. Durch die Wahl von Verbindungselementen 10 geeigneter Länge bzw. durch Ablängen dieser Verbindungselemente auf die erforderliche Größe kann die Planenauflage 1 an die Fahrzeuggbreite angepaßt werden. Die Fixierung der Verbindungselemente 10 in den hülsenförmigen Aufnahmen 26 erfolgt über Klemmschrauben 27.

Zur Erhöhung der Stabilität sind die Verbindungselemente 10 durch im wesentlichen in Fahrzeulgängsrichtung verlaufende Streben 11 miteinander verbunden. Diese Streben 11 können beispielsweise an den Verbindungselementen 10 durch Punktschweißen befestigt sein. Wenn jedoch die erfindungsgemäße Vorrichtung im do-it-yourself-Verfahren zusammensetzbar sein soll, ist es von Vorteil, wenn die Verbindung zwischen den Verbindungselementen 10 und den Streben 11 über hülsenförmige Steckverbinder 28 erfolgt, wie dies in Fig.4 schematisch angedeutet ist. Selbstverständlich können auch von den Verbindungselementen 10 Zapfen abstehen, die in die beispielsweise von Formrohren gebildeten Streben einführbar sind.

Eine Fixierung der Strebrennen 11 im Bezug auf die Verbindungselemente 10 ist nicht unbedingt erforderlich, da ja nach dem Einsetzen der Verbindungselemente 10 in die hülsenförmigen Aufnahmen 26 der gegenseitige Abstand dieser Verbindungselemente festgelegt ist. Es kann doch auch hier eine Fixierung über nicht dargestellte Klemmschrauben erfolgen.

- 5 Die Rahmenelemente 25 des Rahmenteiles 5 können beispielsweise aus mehreren miteinander verbundenen Einzelteilen bestehen, um diesen Rahmenteil 5 der Länge des Fahrzeuges anpassen zu können.

Die Verbindung zwischen dem Rahmenteil 4 und dem Rahmenteil 5 erfolgt bei der Ausführungsform nach Fig. 4 dadurch, daß in die einander gegenüberliegenden Stirnflächen der Rahmenelemente 25 abgewinkelte Einsatzteile 29 eingesteckt werden. Ein Verschwenken der beiden Rahmenteile 4, 5 relativ 10 zueinander ist bei dieser Ausführungsform zwar nicht möglich, jedoch wird die erforderliche Abwinkelung des Rahmenteiles 4 im Bezug auf den Rahmenteil 5 (siehe Fig.1) auch hier erzielt.

- 15 Wie aus Fig.6 hervorgeht weisen die Schienen 12, an welchen der vordere Rand und der hintere Rand der Abdeckplane 2 befestigt sind, einen nach unten offenen, etwa V-förmigen Querschnitt auf. Für die Befestigung der Abdeckplane 2 sind auf der Schiene 12 Bügel 13 vorgesehen, die Ösen in der Abdeckplane 2 durchsetzen. Die Fixierung der Abdeckplane 2 erfolgt dann mittels durch die Bügel 13 hindurchgezogener Schlaufen 14.

20 Die Schiene 12 ist mit Ansätzen 15 versehen, die in Führungen 16 in der Planenauflage 1 in Fahrzeuglängsrichtung verschiebbar geführt sind. Die Führungen 16 sind mit Löchern 17 versehen, durch welche Schrauben hindurchgeführt werden können, die in mit einem Schraubgewinde versehene Löcher 18 25 in den Ansätzen 15 einschraubar sind, sodaß auf diese Weise die Schienen 12 am vorderen und hinteren Ende des Wohnwagens 3, nachdem sie in eine Lage gebracht worden sind, in der die Abdeckplane 2 gespannt gehalten ist, fixiert werden können.

- 25 Im Inneren der unten offenen Schiene 12 sind Kederleisten 19 angeordnet, in welchen zusätzliche Planen mit einem entsprechend verdickten Ende fixiert werden können. Die in den Fig.1 und 6 dargestellte zusätzliche Plane 20 dient zur Abdeckung der Rückwand des Wohnwagens 3 und ist durch einen elastischen Spanner 21 fixiert. Die zusätzliche Plane 22 dient zur Bildung eines Vordaches, wobei in nicht dargestellte Löcher dieser zusätzlichen Plane 22 im Boden verankerte Stangen eingesetzt sind, durch welche die Plane 22 in der gewünschten Lage gehalten ist. Eine zusätzliche Verankerung der Plane 22 kann durch im Boden verankerte und gespannte, gleichfalls nicht dargestellte Zeitschnüre erfolgen.

- 30 Das Vordach dient als Witterungsschutz und Schutz vor intensiver Sonneneinstrahlung sowohl für sich unter dem Vordach befindliche Personen als auch für ein unter dem Vordach abgestelltes Kraftfahrzeug.

Eine ähnliche Ausführung wie die eben beschriebene ist am Wohnwagen 3 vorne angebracht, wobei dann, wenn dort kein Vordach vorgesehen sein soll, eine der beiden Kederleisten entfallen kann.

- 35 Wie aus Fig.1 ersichtlich ist, kann dort auch eine Aufrolleinrichtung 23 zum Aufrollen der Abdeckplane 2 und/oder der zusätzlichen Plane 20 vorgesehen sein.

Weitere Kederleisten 24 sind entlang der seitlichen Ränder der Planenauflage 1 vorgesehen. Die dort fixierbaren zusätzlichen Planen dienen entweder zur Abdeckung der Seitenwände des Wohnwagens 3 oder, wie die Plane 22, zur Bildung eines Vordaches.

40 Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Abdecken von Fahrzeugen, insbesondere von Wohnwagen und Wohnmobilen, mit einer das Fahrzeug (3) zumindest im Bereich des Fahrzeugsdaches abdeckenden Abdeckplane (2), die von einer das Dach des Fahrzeugs (3) in Abstand überspannenden Planenauflage (1) abgestützt ist, die zumindest an zwei einander gegenüberliegenden Rändern mit Befestigungseinrichtungen für die Abdeckplane (2) versehen ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß wenigstens eine der Befestigungseinrichtungen eine, vorzugsweise mit einer Kederleiste (19) versehene, Schiene (12) aufweist, an der die Abdeckplane (2) befestigt ist, und die mit in Führungen (16) der Planenauflage verschiebbar und fixierbar angeordneten Ansätzen (15) versehen ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schiene (12) aus einem nach unten offenen, vorzugsweise einen Querschnitt in Form eines verkehrten U oder V aufweisenden, Hohlprofil besteht, innerhalb dessen zumindest eine Kederleiste (19) angeordnet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß an wenigstens einem Rand, vorzugsweise an allen Rändern, der Planenauflage (1) weitere Kederleisten (19,24) zum Befestigen zusätzlicher Planen (20,22) vorgesehen sind.

AT 398 946 B

Hiezu 4 Blatt Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

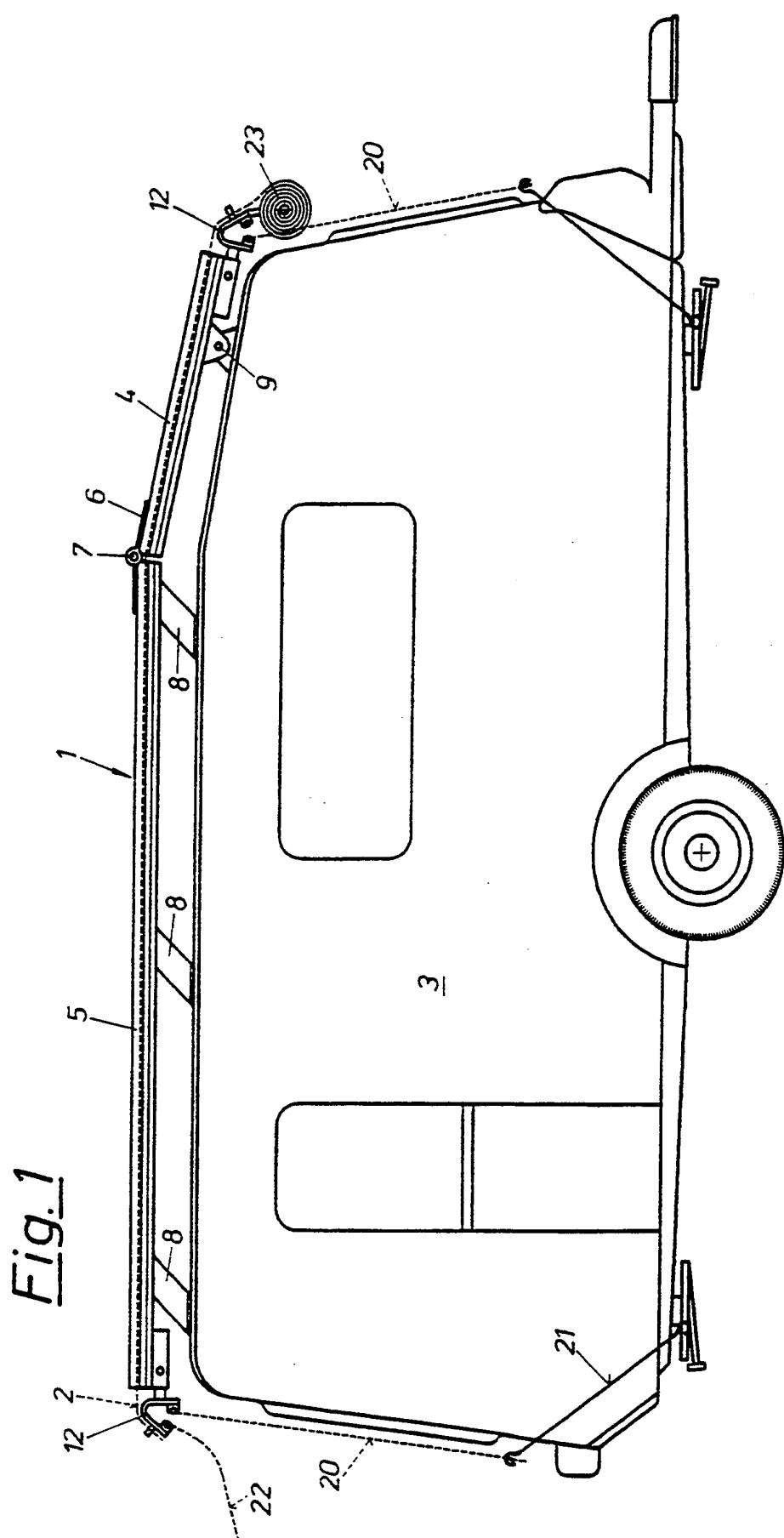
45

50

55

Ausgegeben
Blatt 1

27. 2.1995

Int. Cl.⁶ : B60J 11/00

Ausgegeben
Blatt 2

27. 2.1995

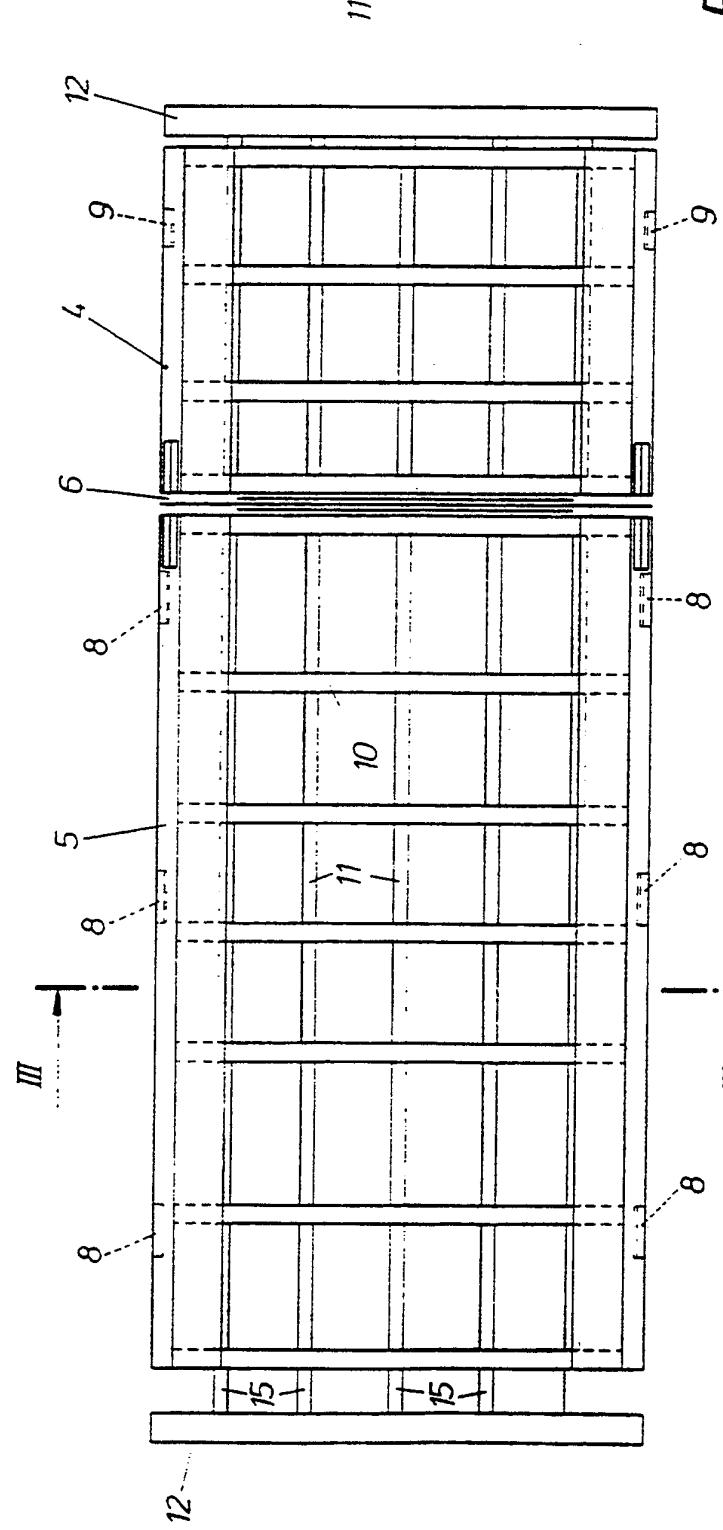
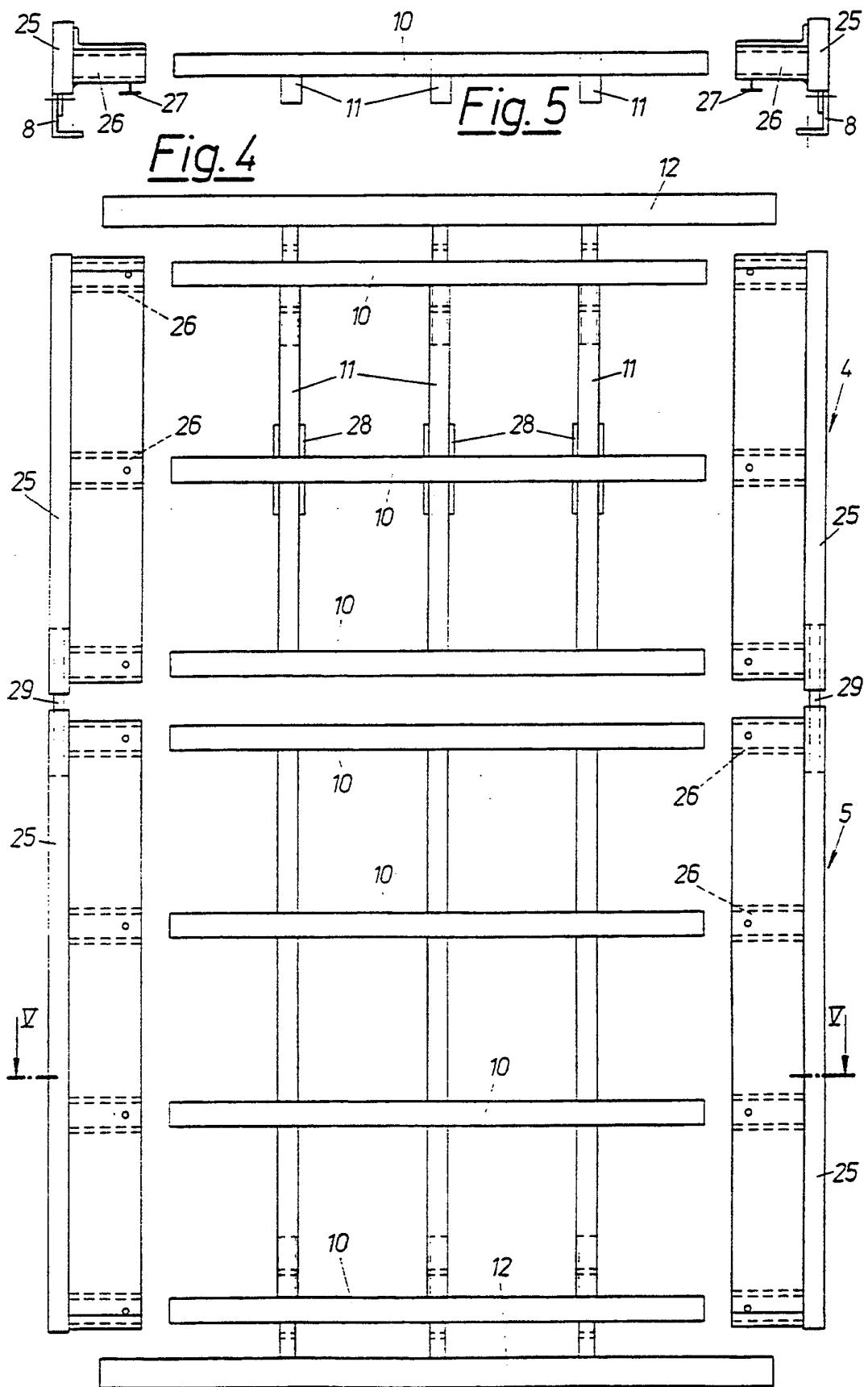
Int. Cl.⁶ : B60J 11/00

Fig. 3

Fig. 2

Ausgegeben
Blatt 3

27. 2.1995

Int. Cl.⁶: B60J 11/00

Ausgegeben
Blatt 4

27. 2.1995

Int. Cl.⁶: B60J 11/00