

(19)



(11)

EP 3 736 397 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
11.11.2020 Patentblatt 2020/46

(51) Int Cl.:
E04H 15/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20173351.6**

(22) Anmeldetag: **06.05.2020**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **06.05.2019 DE 102019111625**

(71) Anmelder: **Erwin Hymer Group SE
88339 Bad Waldsee (DE)**

(72) Erfinder:
• **Buck, Rainer
88239 Wangen i. Allgäu (DE)**
• **Metzler, Marcus
88339 Bad Waldsee (DE)**
• **Dorn, Günter
88282 Schlier (DE)**

(74) Vertreter: **Waller, Stefan
Waller-IP
Patent- und Rechtsanwälte
Landshuter Allee 10
80637 München (DE)**

(54) **DACHZELT**

(57) Es wird ein Dachzelt (1) für ein Fahrzeug (2) vorgeschlagen, wobei das Dachzelt (1) mit einem Fahrzeug (2) verbindbar ist, wobei das Dachzelt (1) als selbst-

tragende Struktur derart ausgebildet ist, dass das Fahrzeug (2) entfernbar ist.

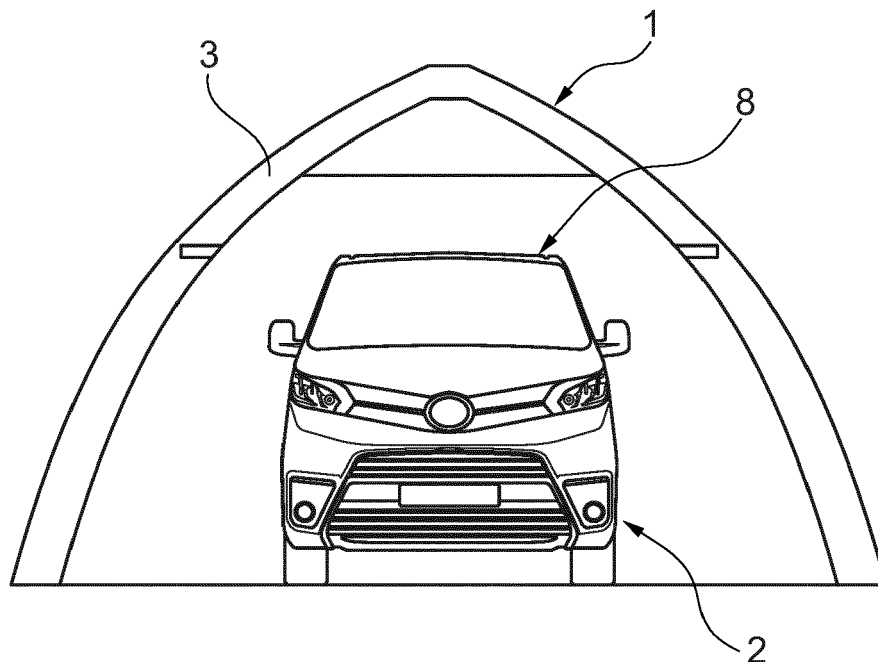


Fig. 2

EP 3 736 397 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Dachzelt für ein Fahrzeug gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Weiterhin betrifft die Erfindung ein Fahrzeug nach Anspruch 10.

[0003] Dachzelte für Fahrzeuge sind aus dem Stand der Technik bereits bekannt. Sie sind insbesondere dafür vorgesehen, Schlaf- bzw. Liegemöglichkeiten bereitzustellen. Derartige Dachzelte für Fahrzeuge bzw. Fahrzeuge mit entsprechendem Dachzelt können oftmals im Campingbereich sowie im Outdoorbereich angetroffen werden. Aus dem Stand der Technik sind auch zahlreiche Ausgestaltungsvarianten von Zelten bekannt, die gleichermaßen häufig dem Campingbereich zugeordnet werden können. So kennt man insbesondere auch aufblasbare Zelte oder aufblasbare Pavillons, z.B. von der Firma XGloo, d.h. solche Vorrichtungen, deren tragende Struktur von aufblasbaren Luftkammern gebildet wird.

[0004] Es ist ein häufig auftretender Nachteil von Dachzelten, dass das Fahrzeug nicht entfernbar ist, um beispielsweise Besorgungen zu erledigen, ohne jedoch das Dachzelt zu entfernen. Somit ist es häufig vielmehr erforderlich, das Zelt erst zusammenzubauen, um sodann das Fahrzeug an einen anderen Ort bewegen zu können. Dies ist kompliziert und unbequem.

[0005] Daher besteht die objektive technische Aufgabe, ein Dachzelt für ein Fahrzeug bereitzustellen, dass die genannten Nachteile beseitigt und insbesondere auch ermöglicht, dass das Fahrzeug entfernbar ist, um das Dachzelt entsprechend ohne Fahrzeug einerseits nutzen zu können und andererseits um das Fahrzeug bei Bedarf flexibel nutzen zu können.

[0006] Somit geht die Erfindung von einem Dachzelt für ein Fahrzeug aus, wobei das Dachzelt mit einem Fahrzeug verbindbar ist.

[0007] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Dachzelt als selbsttragende Struktur derart ausgebildet ist, dass das Fahrzeug entfernbar ist.

[0008] Da das Fahrzeug entfernbar ist, kann das Dachzelt ohne Fahrzeug genutzt werden, ohne vorher zumindest teilweise demontiert werden zu müssen. Auch kann das Fahrzeug ohne größeren Demontageaufwand des Dachzeltes entsprechend einfach entfernt werden.

[0009] Es kann in einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung vorgesehen sein, dass das Dachzelt als aufblasbares Dachzelt ausgebildet ist und zur Bereitstellung einer statischen Tragstruktur zumindest einen Luftkanal umfasst.

[0010] Ein derartiges Dachzelt kann besonders einfach montiert bzw. demontiert werden.

[0011] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, zur Anhebung des Dachzeltes zumindest ein Hubmittel umfasst ist.

[0012] Hierdurch kann das Entfernen des Fahrzeugs zusätzlich vereinfacht werden, da das Dachzelt in seiner Höhe derart veränderlich sein kann, dass das Fahrzeug ohne Demontage des Dachzeltes entfernt werden kann.

[0013] In einer überdies sehr vorteilhaften Weiterbildung kann die Erfindung auch vorsehen, dass das zumindest eine Hubmittel als aufblasbares Hubmittel, vorzugsweise als Hebeluftkissen ausgebildet ist und insbesondere an einem Bodenbereich des Dachzeltes angeordnet ist.

[0014] Entsprechend den vorstehenden Ausführungen kann ein Fahrzeug durch Anheben des Dachzeltes sehr einfach entfernt werden, wobei eine Demontage des Dachzeltes nicht erforderlich ist und das Dachzelt somit auch ohne Fahrzeug weiterhin nutzbar ist.

[0015] In einer weiteren sehr vorteilhaften Ausgestaltung kann im Rahmen der Erfindung vorgesehen sein, dass das Dachzelt einen Bodenbereich aufweist, an dem das zumindest eine Hubmittel umfasst ist und wobei das Dachzelt ferner einen Liegebereich umfasst, der in einer Ebene parallel zu dem Bodenbereich ausgebildet ist, wobei der Liegebereich zumindest teilweise als aufblasbarer Liegebereich ausgebildet ist und/oder mit dem zumindest einen Luftkanal kommunizierend ausgebildet ist und wobei ein Stützmittel umfasst ist zur Abstützung der Liegebereich.

[0016] Hierdurch kann die Funktionalität des Dachzeltes erhöht werden. Besonders vorteilhaft ist dabei auch, dass ein Liegebereich des Dachzeltes nutzbar ist, auch wenn das Fahrzeug entfernt wird. Dabei ist weiterhin von großem Vorteil, dass dieser Liegebereich vorzugsweise im bodenfernen Bereich angeordnet ist.

[0017] In einer Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass zumindest eine Teilfläche und/oder ein Teilbereich der Liegebereich aus einem von dem Dachzelt unterschiedlichen Material gefertigt ist.

[0018] Insbesondere kann auch vorgesehen sein, dass die Liegebereich aus einem dropstitch Material gefertigt ist. Dieses ist sehr stabil und kann eine einfache Montage bzw. Demontage durch Aufblasen mit Luft bzw. Ablassen von Luft in die Liegebereich bzw. aus der Liegebereich ermöglichen.

[0019] In diesem Zusammenhang kann die Erfindung auch vorsehen, dass die Liegebereich auch über die eigentliche Auflagefläche die das Fahrzeug bietet hinaus gebildet werden kann. Dies kann in übertragender Art und Weise aufgrund der Steifigkeit der Liegebereich, beispielsweise aus dropstitch Material gefertigt, ermöglicht werden.

[0020] Die Erfindung kann in einer Weiterbildung vorsehen, dass ein Aufbewahrungsmittel zur Aufbewahrung des Dachzeltes vorhanden ist, wobei das Aufbewahrungsmittel vorzugsweise mit einem Fahrzeug verbindbar ist.

[0021] Hierdurch kann ermöglicht werden, dass das Dachzelt sicher verstaubar ist.

[0022] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung kann die Erfindung vorsehen, dass ein Liegebereich umfasst ist, der mittels Befestigungsmitteln, vorzugsweise mittels mehreren Gurten, an dem Dachzelt, insbesondere an einem Luftkanal des Dachzeltes befestigbar ist.

[0023] Ein derartiger Liegebereich kann besonders

einfach und schnell montiert bzw. demontiert werden und überdies stabil, d.h. mit ausreichender Tragfestigkeit, befestigbar sein.

[0024] In einer vorteilhaften Weiterbildung kann die Erfindung vorsehen, dass ein Liegebereich umfasst ist, der als anhebbarer Liegebereich ausgebildet ist, wobei zum Anheben des Liegebereichs vorzugsweise zumindest ein Gurt vorhanden ist.

[0025] Diese Ausgestaltung bringt auch zusätzlich noch den Vorteil, dass der Liegebereich bzw. die Liegefläche unabhängig vom Fahrzeug eben ausgerichtet werden kann. Dies stellt auch einen Vorteil gegenüber den aktuellen Dachzeltlösungen dar, wo das Fahrzeug auch auf unebenem Untergrund ausgerichtet werden muss, um eben schlafen zu können.

[0026] Zusätzlich kann diese Ausgestaltung auch das Problem unterschiedlicher Fahrzeughöhen sehr einfach lösen.

[0027] Da es überdies bei vielen aktuellen Dachzelten nachteilig ist, dass man das Bett bzw. den Liegebereich nicht trockenen Fußes erreichen kann, sondern zuerst aus dem Fahrzeug ins Freie gehen muss um dann erst nach oben steigen zu können, wird dieser Nachteil überwunden, indem man vom Fahrzeug direkt in das Zelt und nach oben oder aber auch zur Heckklappe oder auf die andere Seite geht, ohne ins Freie zu müssen.

[0028] Durch die freistehende Möglichkeit ohne Fahrzeug entsteht ein zweistöckig nutzbares Zelt. Das bedeutet, dass auf einer bestehenden Fläche, z.B. Parzelle Campingplatz, deutlich mehr überdachte Nutzfläche generiert wird, bzw. Freifläche übrig bleibt.

[0029] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung kann die Erfindung vorsehen, dass in einem Bodenbereich insbesondere als Füße ausgebildete Stützmittel vorhanden sind.

[0030] Hierdurch kann die Stabilität bzw. Standhaftigkeit des Dachzeltes verbessert werden.

[0031] Die Erfindung betrifft auch ein Fahrzeug mit einem Dachzelt, wobei das Dachzelt entsprechend den vorstehenden Merkmalen ausgestaltet ist. Die Ausführungen zu den Vorteilen des Dachzeltes gelten analog für das erfindungsgemäße Fahrzeug, das ein erfindungsgemäßes Dachzelt umfasst.

[0032] Im Sinne der Erfindung kann ein Bodenbereich auch als bodennaher Bereich aufgefasst werden. Das Fahrzeug auf dem Bodenbereich angeordnet. Ein bodenferner Bereich ist ein Bereich, der von einem bodennahen Bereich beabstandet ist.

[0033] Der Liegebereich kann als Liegefläche verstanden und entsprechend bezeichnet werden. Die Liegefläche kann auch für andere Zwecke nutzbar sein und soll eine Fläche beschreiben, die im Wesentlichen parallel zu einer Ebene des Bodenbereichs überwiegend in einem Innenraum des Dachzeltes in Gebrauchsstellung, also in montiertem Zustand des Dachzeltes, angeordnet ist.

[0034] Nachstehend wird die Erfindung anhand von Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigt

Fig. 1 eine schematische Frontal-Darstellung eines erfindungsgemäßen Fahrzeugs mit einem Aufbewahrungsmittel für ein erfindungsgemäßes Dachzelt,

Fig. 2 eine vereinfachte schematische Frontal-Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Dachzelts in einer Gebrauchsstellung,

Fig. 3 eine vereinfachte schematische Frontal-Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Dachzelts in einer Gebrauchsstellung,

Fig. 4 eine vereinfachte schematische Frontal-Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Dachzelts in einer Gebrauchsstellung,

Fig. 5 eine vereinfachte schematische Darstellung einer Draufsicht auf ein erfindungsgemäßes Dachzelt in Gebrauchsstellung und

Fig. 6 eine weitere vereinfachte schematische Darstellung einer Draufsicht auf ein erfindungsgemäßes Dachzelt in Gebrauchsstellung.

[0035] In der Fig. 1 ist eine schematische Darstellung eines erfindungsgemäßen Fahrzeugs 2 mit einem Aufbewahrungsmittel 7 für ein erfindungsgemäßes Dachzelt gezeigt. Das Dachzelt ist hierbei nicht dargestellt, da es in Ruheposition in dem Aufbewahrungsmittel 7 befindlich ist.

[0036] Das Aufbewahrungsmittel 7 ist am Fahrzeugdach 8 angeordnet und in nicht näher gezeigter Art und Weise an dem Fahrzeugdach 8 befestigt.

[0037] Fig. 2 zeigt das erfindungsgemäße Dachzelt 2 in vereinfachter schematischer Frontal-Darstellung in Gebrauchsstellung, also in errichtetem Zustand.

[0038] Das Dachzelt 1 für das Fahrzeug 2 ist mit dem Fahrzeug 2 verbindbar und im Wesen der Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass das Dachzelt 1 als selbsttragende Struktur derart ausgebildet ist, dass das Fahrzeug 2 entfernbar ist.

[0039] Im in Fig. 3 gezeigten Ausführungsbeispiel umfasst das Dachzelt 1 zur Anhebung Hubmittel 4, um angehoben werden zu können bzw. anhebbar ausgebildet zu sein.

[0040] Auf diese Weise kann es ermöglicht werden, ein Fahrzeug zu entfernen, wobei das Dachzelt errichtet bleibt und somit zur weiteren Nutzung ohne Dachzelt zur Verfügung steht.

[0041] Vorzugsweise ist/sind Hubmittel 4 als aufblasbare(s) Hubmittel, beispielsweise als Hebeluftkissen ausgebildet ist und an einem Bodenbereich 5 des Dachzeltes 1 angeordnet.

[0042] In den Fig. 4, 5 und 6 ist dargestellt, dass das

Dachzelt 1 einen Liegebereich 6 umfasst.

[0043] Der Liegebereich 6 in einer Ebene parallel zu dem Bodenbereich 5 ausgebildet ist.

[0044] In nicht näher gezeigter Art und Weise kann der Liegebereich 6 als zumindest teilweise aufblasbarer Liegebereich ausgebildet sein und/oder mit dem zumindest einen Luftkanal kommunizierend ausgebildet sein.

[0045] Alternativ oder ergänzend hierzu kann ein Stützmittel umfasst sein (nicht gezeigt), wobei das Stützmittel zur Abstützung des Liegebereichs 6 vorhanden ist. Möglich kann dabei sein, dass das Fahrzeug 1 die Funktion eines Stützmittels übernimmt bzw. als entsprechendes Stützmittel ausgebildet ist.

[0046] In nicht näher gezeigter Art und Weise kann auch vorgesehen sein, dass der Liegebereich mittels Befestigungsmitteln, vorzugsweise mittels mehreren Gurten, an dem Dachzelt, insbesondere an einem Luftkanal des Dachzelts befestigbar ist.

[0047] Im Dachzelt 2 können verschiedene Nutzungsmöglichkeiten vorhanden sein, wie beispielsweise eine Küchenfunktion und/oder eine Badfunktion (siehe Fig. 5). Ergänzend oder alternativ hierzu kann eine Schlaf-funktion, insbesondere in Form einer Liegefläche 6 (siehe Fig. 6), vorhanden sein.

Patentansprüche

1. Dachzelt für ein Fahrzeug (2), wobei das Dachzelt (1) mit einem Fahrzeug (2) verbindbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dachzelt (1) als selbsttragende Struktur derart ausgebildet ist, dass das Fahrzeug (2) entferntbar ist.
2. Dachzelt nach Anspruch 1, **wobei** das Dachzelt (1) als aufblasbares Dachzelt (1) ausgebildet ist und zur Bereitstellung einer statischen Tragstruktur zumindest einen Luftkanal (3) umfasst.
3. Dachzelt nach Anspruch 1 oder 2, **wobei** zur Anhebung des Dachzeltes (1) zumindest ein Hubmittel (4) umfasst ist.
4. Dachzelt nach Anspruch 3, **wobei** das zumindest eine Hubmittel (4) als aufblasbares Hubmittel, vorzugsweise als Hebeluftkissen ausgebildet ist und insbesondere an einem Bodenbereich (5) des Dachzeltes (1) angeordnet ist.
5. Dachzelt nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **wobei** das Dachzelt (1) einen Bodenbereich (5) aufweist, an dem das zumindest eine Hubmittel (4) umfasst

ist und wobei das Dachzelt (1) ferner einen Liegebereich (6) umfasst, der in einer Ebene parallel zu dem Bodenbereich (5) ausgebildet ist, wobei der Liegebereich (6) zumindest teilweise als aufblasbarer Liegebereich (6) ausgebildet ist und/oder mit dem zumindest einen Luftkanal (3) kommunizierend ausgebildet ist und wobei ein Stützmittel umfasst ist zur Abstützung des Liegebereichs (6).

6. Dachzelt nach Anspruch 5, **wobei** zumindest eine Teilfläche und/oder ein Teilbereich des Liegebereichs (6) aus einem von dem Dachzelt (1) unterschiedlichen Material gefertigt ist.
7. Dachzelt nach einem der vorangehenden Ansprüche, **wobei** ein Aufbewahrungsmittel (7) zur Aufbewahrung des Dachzeltes vorhanden ist, wobei das Aufbewahrungsmittel (7) vorzugsweise mit einem Fahrzeug (2) verbindbar ist.
8. Dachzelt nach einem der vorangehenden Ansprüche, **wobei** ein Liegebereich (6) umfasst ist, der mittels Befestigungsmitteln, vorzugsweise mittels mehreren Gurten, an dem Dachzelt (1), insbesondere an einem Luftkanal (3) des Dachzelts (1) befestigbar ist.
9. Dachzelt nach einem der vorangehenden Ansprüche, **wobei** ein Liegebereich (6) umfasst ist, der als anhebbarer Liegebereich (6) ausgebildet ist, wobei zum Anheben des Liegebereichs (6) vorzugsweise zumindest ein Gurt vorhanden ist.
10. Dachzelt nach einem der vorangehenden Ansprüche, **wobei** in einem Bodenbereich (5) insbesondere als Füße ausgebildete Stützmittel vorhanden sind.
11. Fahrzeug mit einem Dachzelt (1), **wobei** das Dachzelt (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10 ausgebildet ist.

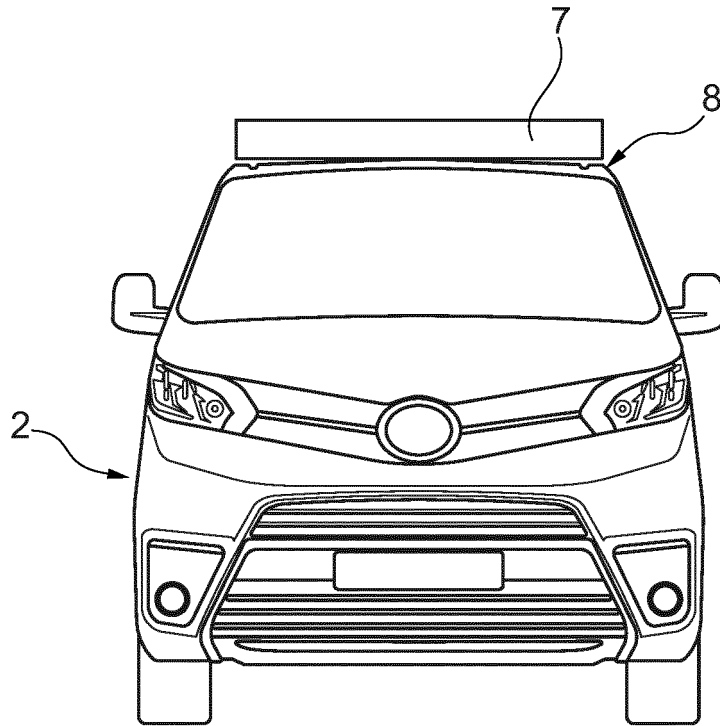


Fig. 1

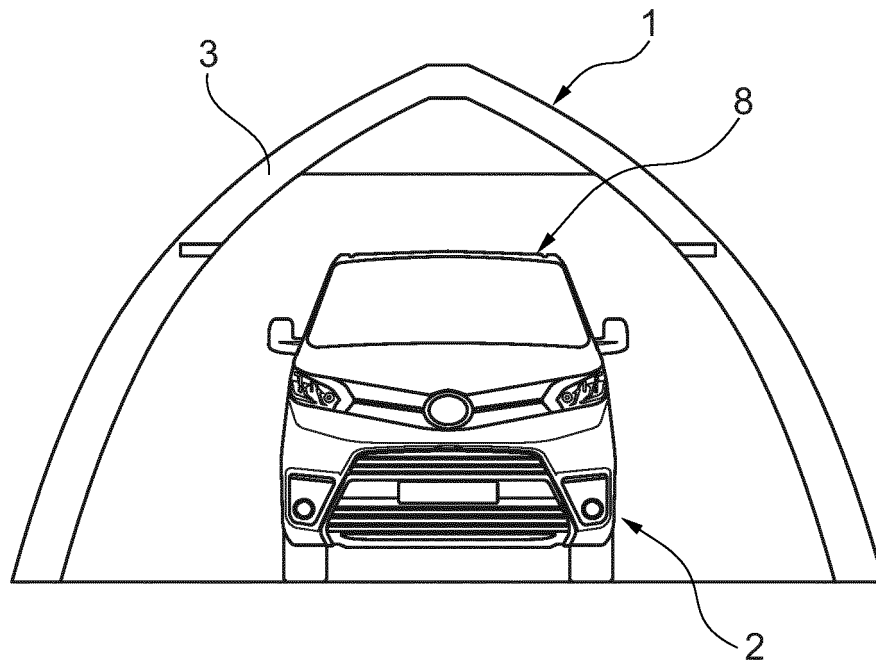


Fig. 2

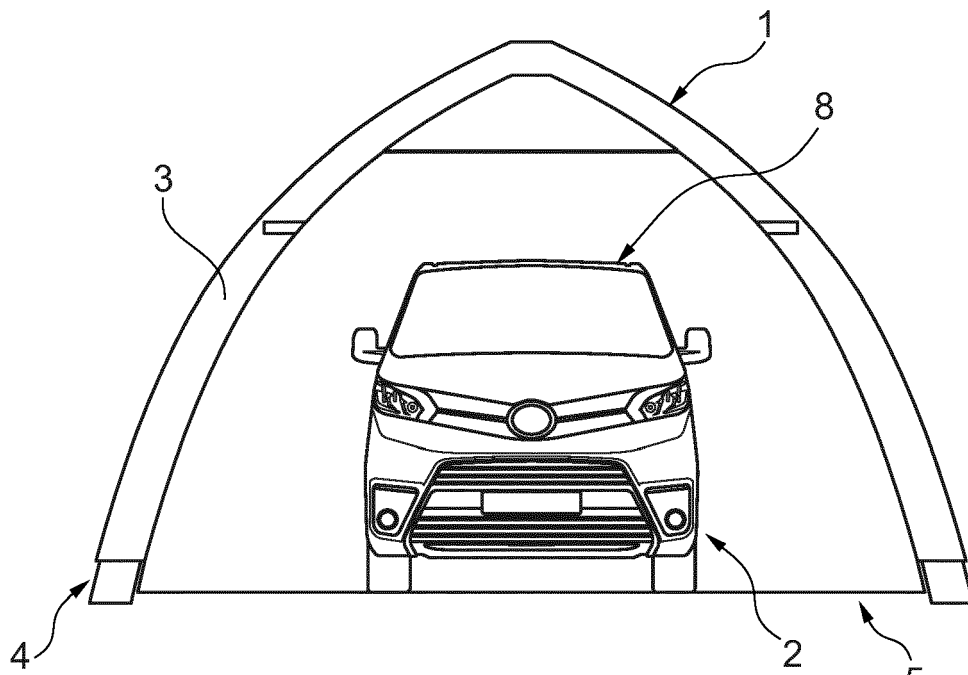


Fig. 3

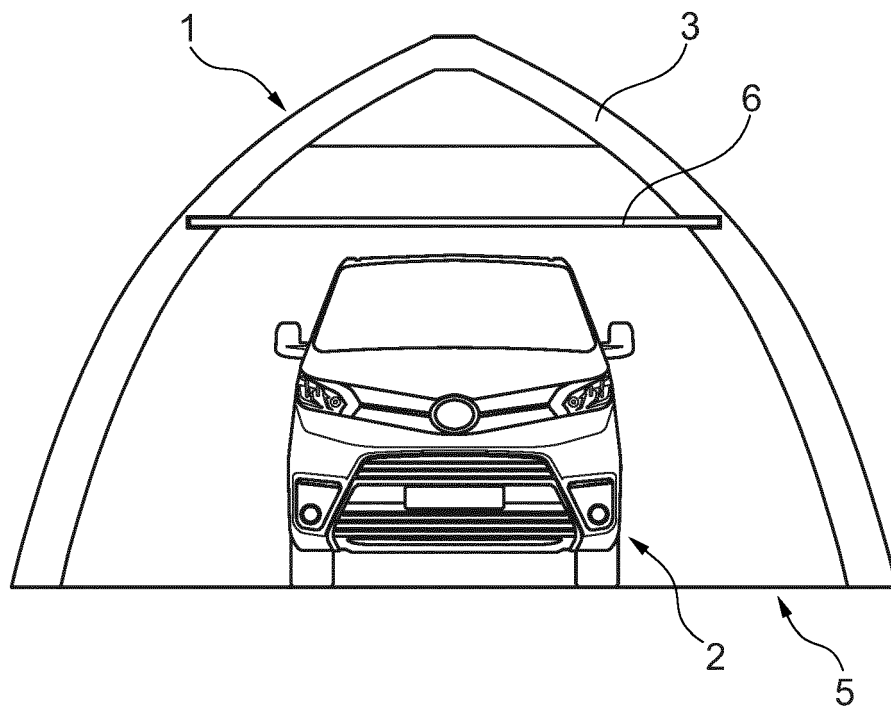


Fig. 4

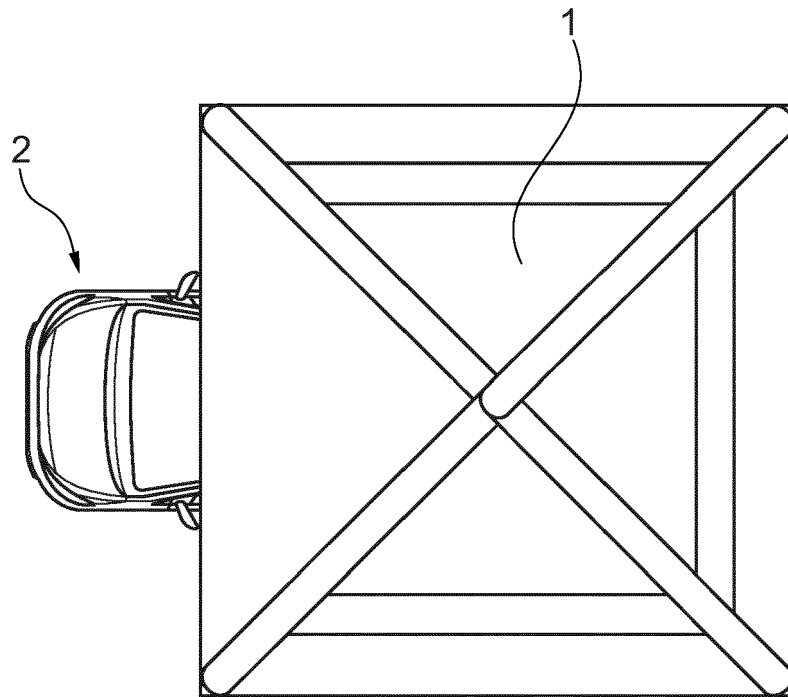


Fig. 5

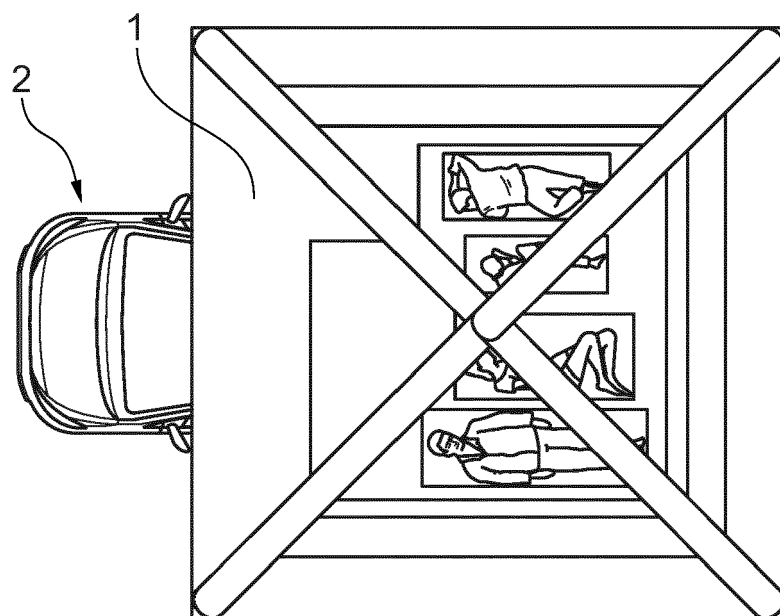


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 20 17 3351

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	AU 2017 101 418 A4 (OPUS RV PTY LTD [AU]) 23. November 2017 (2017-11-23)	1-4,7-11	INV. E04H15/06
A	* das ganze Dokument * -----	5,6	
X	DE 25 07 958 A1 (WENDNER WILHELM) 2. September 1976 (1976-09-02)	1-4,7, 10,11	
A	* das ganze Dokument * -----	5,6	
X	DE 40 08 851 A1 (RANKL GERALD [AT]) 26. September 1991 (1991-09-26)	1-4,7, 10,11	
A	* das ganze Dokument * -----	5,6	
A	WO 2017/201555 A1 (GENTLETENT GMBH [AT]) 30. November 2017 (2017-11-30)	1-11	
A	* das ganze Dokument * -----		
A	WO 2017/141026 A1 (PURPLE LINE LTD [GB]) 24. August 2017 (2017-08-24)	1-11	
	* das ganze Dokument * -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. September 2020	Prüfer Valenta, Ivar
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 20 17 3351

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-09-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
AU 2017101418 A4	23-11-2017	KEINE	
DE 2507958 A1	02-09-1976	KEINE	
DE 4008851 A1	26-09-1991	KEINE	
WO 2017201555 A1	30-11-2017	AT 518717 A1 EP 3464755 A1 WO 2017201555 A1	15-12-2017 10-04-2019 30-11-2017
WO 2017141026 A1	24-08-2017	AU 2017220045 A1 CA 3014718 A1 CN 109070788 A EP 3416850 A1 GB 2547738 A US 2019352923 A1 WO 2017141026 A1 ZA 201806212 B	06-09-2018 24-08-2017 21-12-2018 26-12-2018 30-08-2017 21-11-2019 24-08-2017 31-07-2019

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82