

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 190/2012
(22) Anmeldetag: 02.05.2012
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.05.2013
(45) Veröffentlicht am: 15.07.2013

(51) Int. Cl. : **E04H 6/02** (2006.01)
E04B 1/343 (2006.01)

(30) Priorität:
01.06.2011 DE 202011101378 beansprucht.

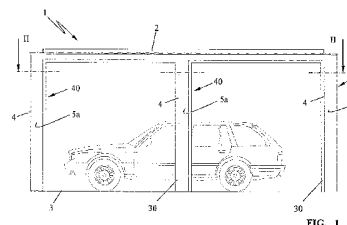
(56) Entgegenhaltungen:
FR 2471454 A1 FR 1188719 A1
AT 4381 U1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Beton Kemmler GmbH
72070 Tübingen (DE)

(72) Erfinder:
Heimrich Martin
Pfalzgrafenweiler (DE)
Schmutz Eduard Dipl.Ing. Prof.
Stuttgart (DE)
Mayer Matthias Dipl.Ing.
Stuttgart (DE)
Kemmler Marc Dr.
Tübingen (DE)

(54) **Carport aus Betonfertigteilen**

(57) Unterstand, insbesondere für ein Fahrzeug oder dergleichen, bestehend aus einem Dach (2), das durch auf den Boden (3) aufstehende Träger (4) gehalten ist, wobei ein Träger (4) aus Seitenpfosten (5a, 5b), einem Bodenteil (6) und einem Kopfteil (7) besteht, die einen geschlossenen Rahmen bilden und der Rahmen (40,40a) das Dach (2) trägt.



Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Beschreibung

CARPORT AUS BETONFERTIGTEILEN

[0001] Die Erfindung betrifft einen Unterstand, insbesondere für Fahrzeuge oder dergleichen, bestehend aus einem Dach, das durch auf dem Boden aufstehende Träger gehalten ist.

[0002] Derartige Unterstände, auch Carports genannt, werden meist in Holzständerbauweise gefertigt und sind relativ aufwändig zu errichten. Die vertikalen Seitenpfosten müssen ortsfest fixiert und mit einer Tragkonstruktion für das Dach des Unterstandes verbunden werden.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Unterstand bereitzustellen, der variabel gestaltet werden kann und doch einfach zu errichten ist.

[0004] Die Aufgabe wird dadurch gelöst, dass ein Träger aus Seitenpfosten, Bodenteil und Kopfteil einen geschlossenen Rahmen bildet, auf dem das Dach aufliegt und befestigt wird.

[0005] Der Kerngedanke der Erfindung liegt darin, normierte Träger bereitzustellen, die in der Fabrik vorgefertigt werden und auf der Baustelle vor Ort lediglich aufgestellt werden müssen, zweckmäßig auf einem geeigneten Fundament. Der Träger hat durch das Bodenteil eine ausreichende Standfläche, so dass bereits mit dem Aufstellen eine gute Standsicherheit gegeben ist. Durch Aufsetzen des Daches werden mehrere das Dach tragende Trägerrahmen relativ zueinander fixiert und bilden eine stabile Tragkonstruktion.

[0006] Der den Träger bildende Rahmen ist vorteilhaft einteilig ausgebildet, insbesondere als Betonfertigteile gestaltet. Der Rahmen hat zweckmäßig die Form eines Rechtecks; hiervon abweichende Geometrien können zweckmäßig sein, so zum Beispiel trapezförmige, elliptische oder dergleichen im Umfang geschlossene Geometrien.

[0007] Vor Ort wird das Bodenteil eines Trägers - zweckmäßig auf einem geeigneten Fundament - etwa niveaugleich ins Erdreich eingelassen, so dass der an einem Längsende vorgesehene Trägerrahmen eine Einfahrt für den Unterstand bildet. Der Rahmen kann dabei sowohl als Halter für ein die Einfahrt verschließendes Tor ausgebildet sein oder auch eine Wand halten, um zum Beispiel den Unterstand auf der der Einfahrt gegenüberliegenden Seite abzuschließen. Vorteilhaft ist der den Unterstand abschließende Träger auf einer Stirnseite mit einer Rückwand versehen, die insbesondere einteilig mit dem den Träger bildenden Rahmen ausgebildet ist. Dadurch bildet ein mit einer Rückwand versehener Träger einen Korpus oder Aufnahmekorpus, wodurch im Unterstand Stauraum für Geräte, Werkzeug oder dgl. gebildet ist. Zweckmäßig ist der mit einer Rückwand versehene Träger auf seiner offenen Stirnseite mit einer Verschlusseinrichtung in Form einer Tür ausgebildet, so dass der Korpus auch mit einer verschließbaren Tür versehen werden kann.

[0008] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den weiteren Ansprüchen, der Beschreibung und der Zeichnung, in der nachfolgend im Einzelnen beschriebene Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt sind. Es zeigen:

[0009] Fig. 1 eine Seitenansicht eines Unterstandes in Form eines Carports,

[0010] Fig. 2 einen Schnitt durch den Carport längs der Linie II-II in Fig. 1,

[0011] Fig. 3 eine Ansicht auf die Einfahrt des Unterstandes nach Fig. 1,

[0012] Fig. 4 einen Horizontalschnitt durch einen Trägerrahmen des Unterstandes,

[0013] Fig. 5 einen Vertikalschnitt durch einen Trägerrahmen des Unterstandes,

[0014] Fig. 6 einen Trägerrahmen des Unterstandes im Vertikalschnitt mit einer auf einer Stirnseite einteilig angeformten Rückwand,

[0015] Fig. 7 einen Horizontalschnitt durch den Trägerrahmen nach Fig. 6,

- [0016]** Fig. 8 einen Längsschnitt durch ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Unterstandes in Form eines Carports,
- [0017]** Fig. 9 eine Ansicht auf einen Rahmenträger mit einem darin gehaltenen Einfahrtstor,
- [0018]** Fig. 10 einen Horizontalschnitt durch einen Carport mit einem einen Aufnahmekorpus bildenden Trägerrahmen als stirnseitiger Abschluss des Carports,
- [0019]** Fig. 11 einen Horizontalschnitt durch einen Unterstand als Carport mit einem stirnseitig abgetrennten Geräteraum,
- [0020]** Fig. 12 eine Ansicht nach Fig. 11 mit einem modifizierten Geräteraum,
- [0021]** Fig. 13 einen Horizontalschnitt durch einen Unterstand als Carport mit mehreren in Form eines Aufnahmekorpus ausgebildeten Trägerrahmen.

[0022] In den verschiedenen Ausführungsbeispielen sind für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen verwendet.

[0023] Der in Fig. 1 dargestellte Unterstand 1 ist als Carport ausgebildet und besteht im Wesentlichen aus einem Dach 2, das durch auf dem Boden 3 aufstehende Träger 4 gehalten ist. Wie Fig. 2 zeigt, weist jeder Träger 4 als Seitenteile zwei Seitenpfosten 5a und 5b auf, die im Wesentlichen vertikal verlaufen.

[0024] Wie Fig. 3 zeigt, ist jeder Träger 4 aus zwei Seitenpfosten 5a und 5b, einem Bodenteil 6 und einem Kopfteil 7 zusammengesetzt. Die Seitenpfosten 5a und 5b, das Bodenteil 6 und das Kopfteil 7 bilden einen in sich geschlossenen Rahmen 40, der als selbsttragendes Bauteil ausgebildet ist. Der Rahmen 40 ist insbesondere einteilig gefertigt und besteht insbesondere aus einem Betonfertigteile.

[0025] Zweckmäßig wird das Bodenteil 6 des Rahmens 40 etwa niveaugleich im Boden 3 des Erdreichs 8 eingelassen, wobei es vorteilhaft auf Fundamenten 9 aufgesetzt ist. Der Boden zwischen den Rahmen kann mit Pflaster oder dgl. ausgelegt sein.

[0026] Wie die Fig. 4 und 5 zeigen, ist der in Stirnansicht nach Fig. 3 vorteilhaft als Rechteck ausgebildete Rahmen 40 derart ausgebildet, dass die Seitenpfosten 5a und 5b und das Kopfteil 7 etwa den gleichen, vorzugsweise rechteckigen Querschnitt haben, während das Bodenteil 6 einen größeren Querschnitt haben kann. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist das Bodenteil 6 dicker ausgebildet.

[0027] Die Fig. 6 und 7 zeigen einen modifizierten Trägerrahmen 40a, der - wie der Trägerrahmen 40 der Fig. 4 und 5 - in gleicher Weise aus Seitenpfosten 5a und 5b, einem Bodenteil 6 und einem Kopfteil 7 besteht. Wie in den Fig. 6 und 7 dargestellt, ist eine Stirnseite des Trägerrahmens 40a von einer Wand 10 verschlossen, die im Ausführungsbeispiel einteilig mit dem Trägerrahmen 40a ausgebildet ist. Der in den Fig. 6 und 7 dargestellte Trägerrahmen 40a bildet zusammen mit der eine Rückwand bildenden Wand 10 einen Träger 4a, der als Aufnahmekorpus ausgebildet und genutzt werden kann.

[0028] Wie der Schnitt in Fig. 8 zeigt, wird ein selbsttragendes Dach 2 an seinen Längsenden 11 und 12 auf Trägerrahmen 40, 40a abgestützt und gehalten. Der eine Rahmen 40 des Trägers 4 ist offen und bildet eine Einfahrt 13 für den als Carport ausgebildeten Unterstand 1, während der Rahmen 40a des anderen Trägers 4a an der äußeren Stirnseite durch die Wand 10 verschlossen ist und den Unterstand 1 an einem Ende abschließt. An der Rückwand 10 können Regale 14 oder dergleichen Ablagen 10 befestigt sein. Falls gewünscht, können die Seitenwände des Unterstandes 1 durch eine Plane, durch eine Lattung, durch Streckmetallgitter oder dergleichen verschlossen werden, je nachdem wie es dem Benutzer zweckmäßig erscheint. Vorteilhaft weist ein Rahmen 40, 40a hierzu eine Aufnahmenut 30 auf, die - wie Fig. 1 zeigt - sich über die Höhe der Seitenpfosten 5a, 5b erstreckt und sich zweckmäßig durch eine entsprechende Nut 32 im Bauteil des Daches 1 fortsetzt. Es ergeben sich somit auf der Längsseite eines Unterstandes 1 Aufnahmefelder für Wandelemente wie Paneele 31 oder dergleichen, wie in Fig. 2 strichliert dargestellt.

[0029] Der die Einfahrt 13 für den Unterstand 1 bildende Rahmen 40 ist zugleich als Halter für ein die Einfahrt 13 verschließendes Tor 15 ausgebildet. Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 9 ist das Tor 15 im Rahmen 40 angeordnet und kann als Schwingtor, Sektionaltor oder dgl. ausgebildet sein. Mit der Anordnung eines Tores 15 und Seitenwänden wird der Unterstand 1 zu einer Garage.

[0030] Wie im Ausführungsbeispiel nach Fig. 10 dargestellt, kann der mit einer Rückwand 10 versehene Träger 4a auf seiner offenen Stirnseite 16 durch eine Schranktür 17 verschlossen werden, wobei die Schranktüren als Falttüren, Drehtüren oder Schiebetüren ausgebildet sein können. Im ansonsten offenen Unterstand 1 ist somit Stauraum für Geräte, Werkzeuge oder dgl. vorgesehen, wobei die Schranktür 17 vorzugsweise abschließbar ist.

[0031] Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 11 ist der als Korpus ausgebildete Träger 4a von der Parkfläche 18 durch eine Zwischenwand 20 abgetrennt. Die Zwischenwand 20 kann als zu montierendes Bauteil in einen Rahmen 40 eines Trägers 4 montiert werden, so dass der als Schrankelement ausgebildete Trägerrahmen 40a vollständig von der Parkfläche 18 im Unterstand 1 abgetrennt ist. Zwischen den Trägern 4 und 4a verbleibt ein Zugang 19, der zweckmäßig mit einer Tür 19a verschlossen werden kann.

[0032] Anstelle eines offenen Rahmens 40 als Träger 4 kann auch ein Trägerrahmen 40a als weiterer Korpus angeordnet werden, wobei die jeweils offenen Stirnseiten 16 der als Schrankelement ausgebildeten Träger 4a einander zugewandt liegen, wie in Fig. 12 dargestellt. Die der Parkfläche 18 zugewandt liegende Rückwand 10 des Trägerrahmens 40a bildet dabei die Trennwand zur Parkfläche 18. Die mit ihren Öffnungen einander zugewandt stehenden Trägerrahmen 40a begrenzen einen Raum 21, der durch eine seitliche Tür 22 zu betreten ist.

[0033] In Fig. 13 ist beispielhaft gezeigt, wie die als Aufnahmekorpus ausgebildeten Trägerrahmen 40a gestalterisch eingesetzt werden können. Das Dach des Unterstandes wird wieder durch einen die Einfahrt 13 bildenden rechteckigen Rahmen 40 als erster Träger 4 und einen am anderen Längsende des Dachs angeordneten Rahmen 40a als zweiter Träger 4a gehalten, wobei der Träger 4a als Aufnahmekorpus mit Rückwand 10 gestaltet ist. An den Längsseiten des Unterstandes 1 können weitere als Aufnahmekorpus ausgebildete Trägerrahmen 40a angeordnet werden, wobei die offene Stirnseite 16 des Trägerrahmens 40a dem Innenraum des Unterstandes 1 zugewandt oder abgewandt liegen kann. In Fig. 13 ist ein Schrankelement 24 dargestellt, welches dem Innenraum zugewandt liegt und ein Schrankelement 34 auf der gegenüberliegenden Längsseite des Unterstandes 1 vorgesehen, dessen offene Stirnseite 16 dem Unterstand 1 abgewandt liegt, also von außen zugänglich ist.

Ansprüche

1. Unterstand, insbesondere für ein Fahrzeug oder dergleichen, bestehend aus einem Dach (2), das durch auf den Boden (3) aufstehende Träger (4) gehalten ist,
dadurch gekennzeichnet, dass ein Träger (4) aus Seitenpfosten (5a, 5b), einem Bodenteil (6) und einem Kopfteil (7) besteht, die einen geschlossenen Rahmen (40, 40a) bilden, wobei der Rahmen (40, 40a) ein Betonfertigteile ist und der Rahmen (40, 40a) das Dach (2) trägt.
2. Unterstand nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (40, 40a) einteilig ausgebildet ist.
3. Unterstand nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenpfosten (5a, 5b) und das Kopfteil (7) etwa gleichen Querschnitt haben.
4. Unterstand nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (40, 40a) die Form eines Rechtecks hat.
5. Unterstand nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet, dass das Bodenteil (6) des Rahmens (40, 40a) etwa niveaugleich im Erdreich (8) eingelassen ist.
6. Unterstand nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (40) eine Einfahrt (13) für den Unterstand (1) bildet.
7. Unterstand nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (40) als Halter für ein die Einfahrt (13) verschließendes Tor (15) ausgebildet ist.
8. Unterstand nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (40, 40a) als Halter für eine Wand (10, 20) vorgesehen ist.
9. Unterstand nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet, dass die Wand (10) eine Rückwand des Unterstandes (1) ist, die vorzugsweise einteilig mit dem Rahmen (40a) ausgebildet ist.
10. Unterstand nach Anspruch 8 oder 9,
dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (40a) mit der Rückwand (10) einen Korpus bildet.
11. Unterstand nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (40a) auf einer Stirnseite (16) als Halter für einen Verschluss ausgebildet ist.
12. Unterstand nach einem der Ansprüche 1 bis 11,
dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen (40, 40a) eine randseitige Aufnahmenut (30) zur Aufnahme einer Seitenwand aufweist.
13. Unterstand nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenwand ein Paneel (31) oder dergleichen ist.

Hierzu 6 Blatt Zeichnungen

FIG. 1

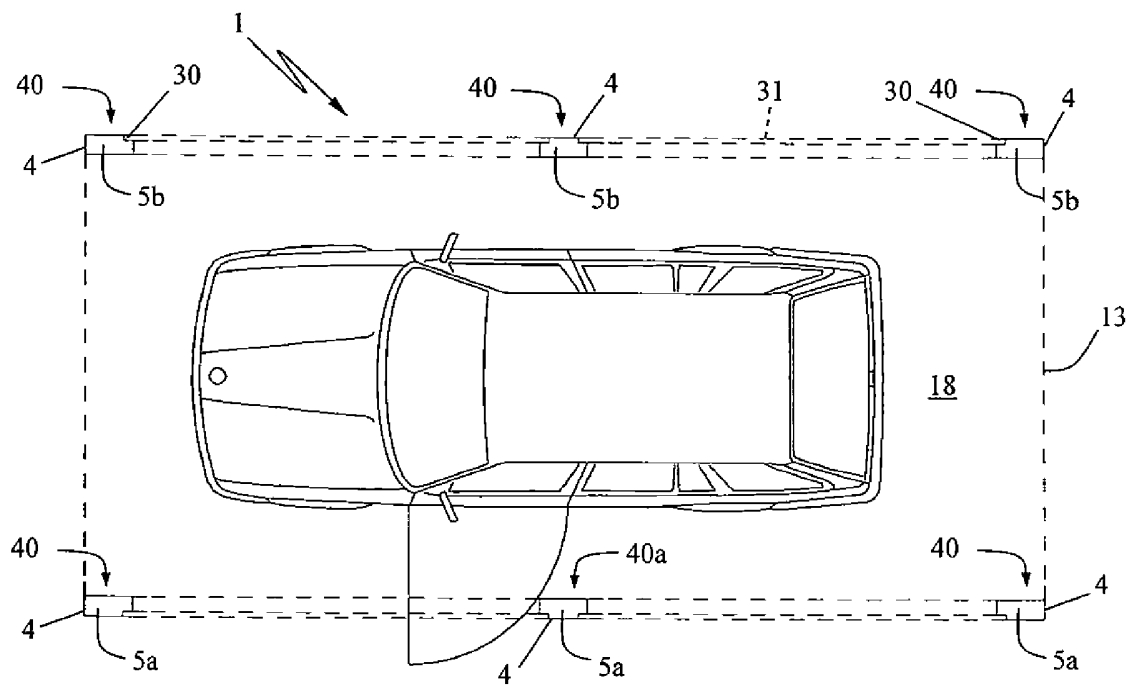


FIG. 2

2 / 6

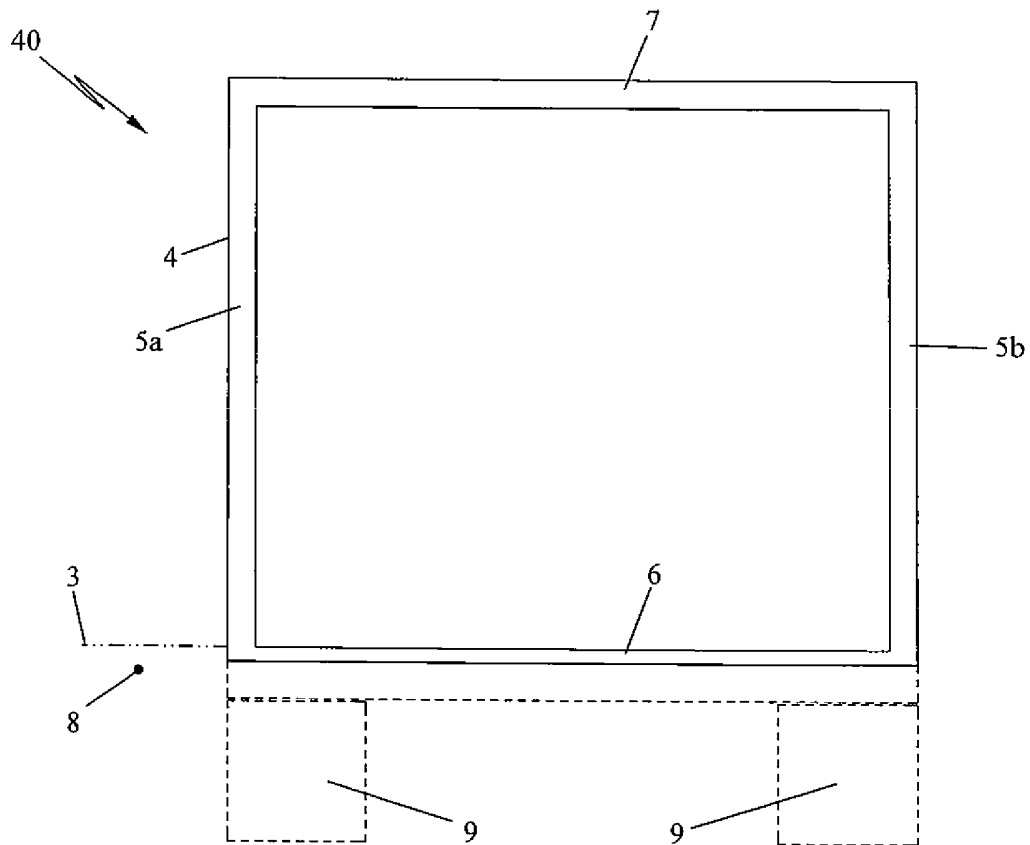


FIG. 3

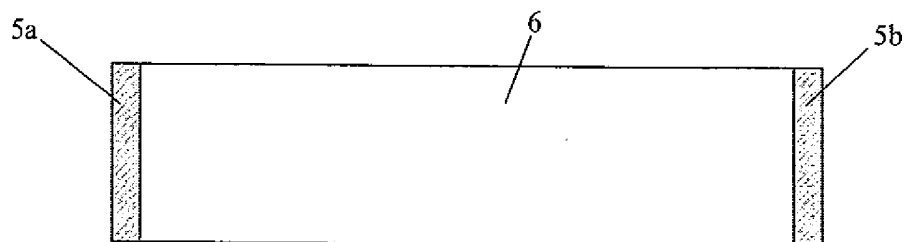


FIG. 4

3 / 6

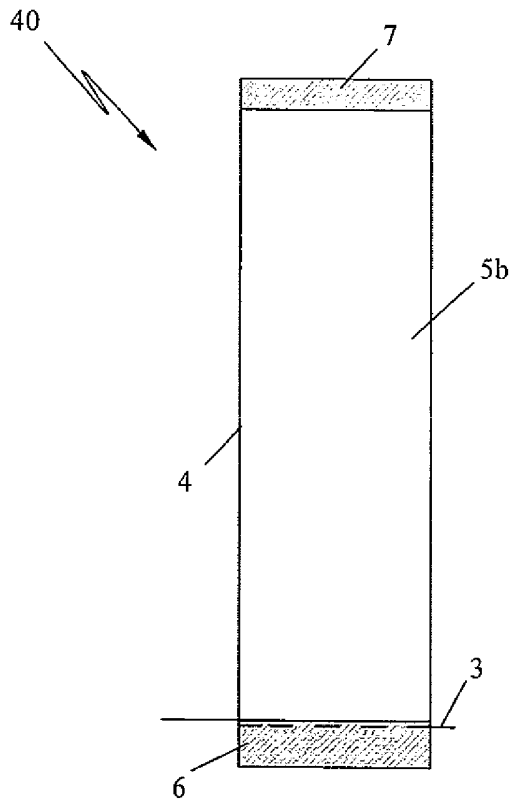


FIG. 5

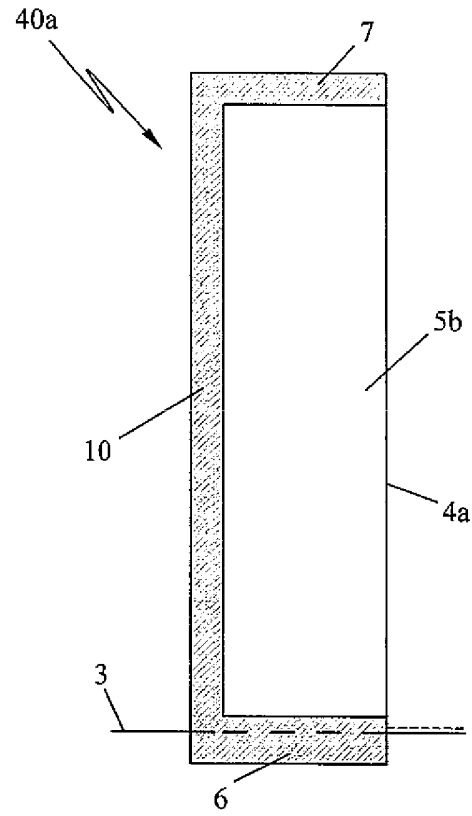


FIG. 6

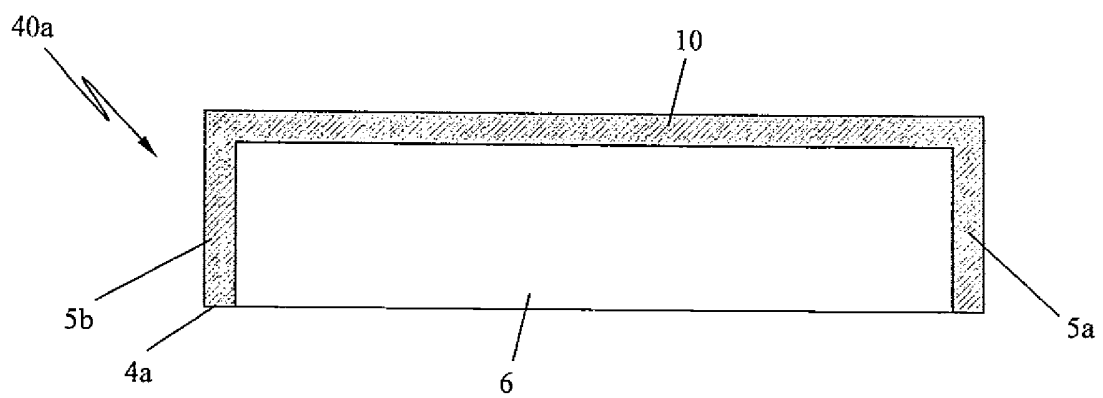


FIG. 7

4 / 6

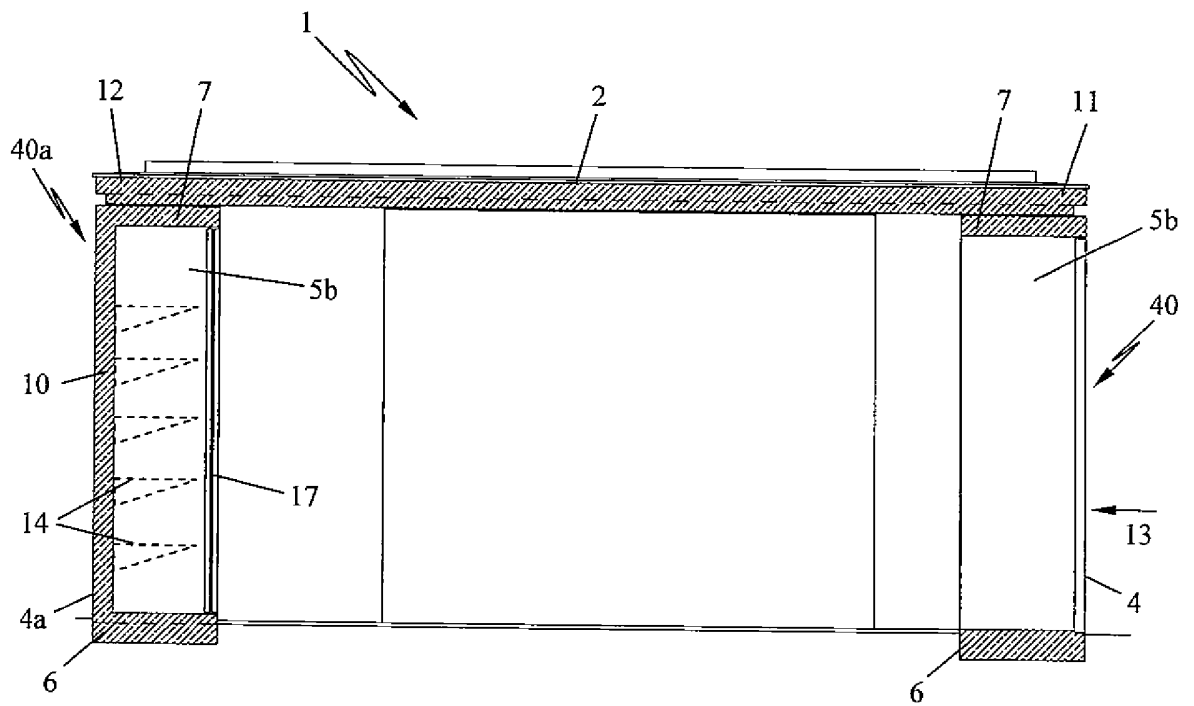


FIG. 8

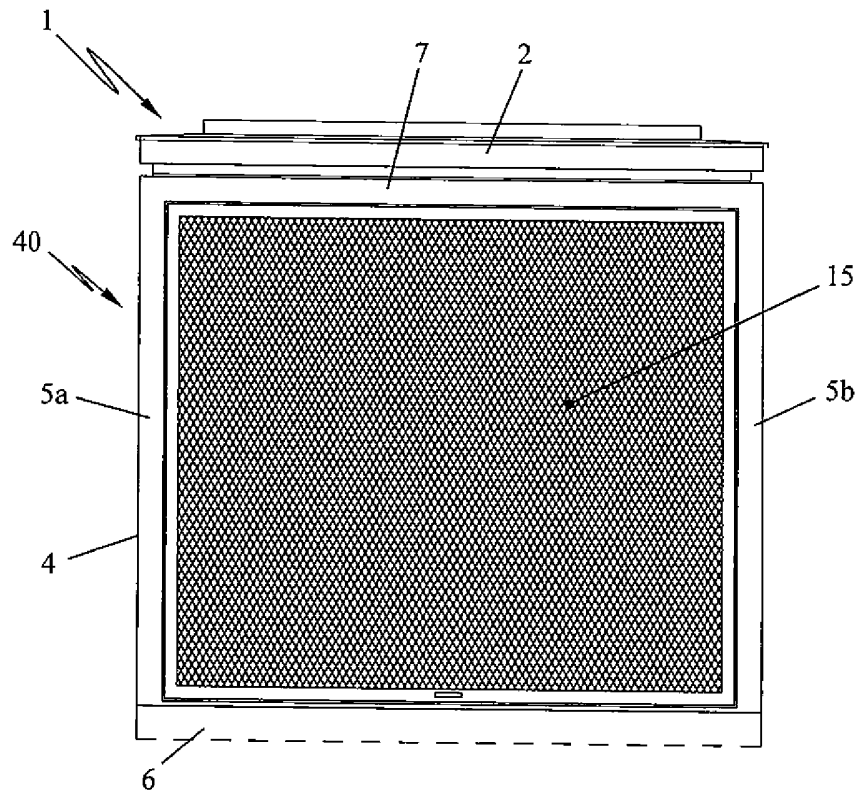


FIG. 9

5 / 6

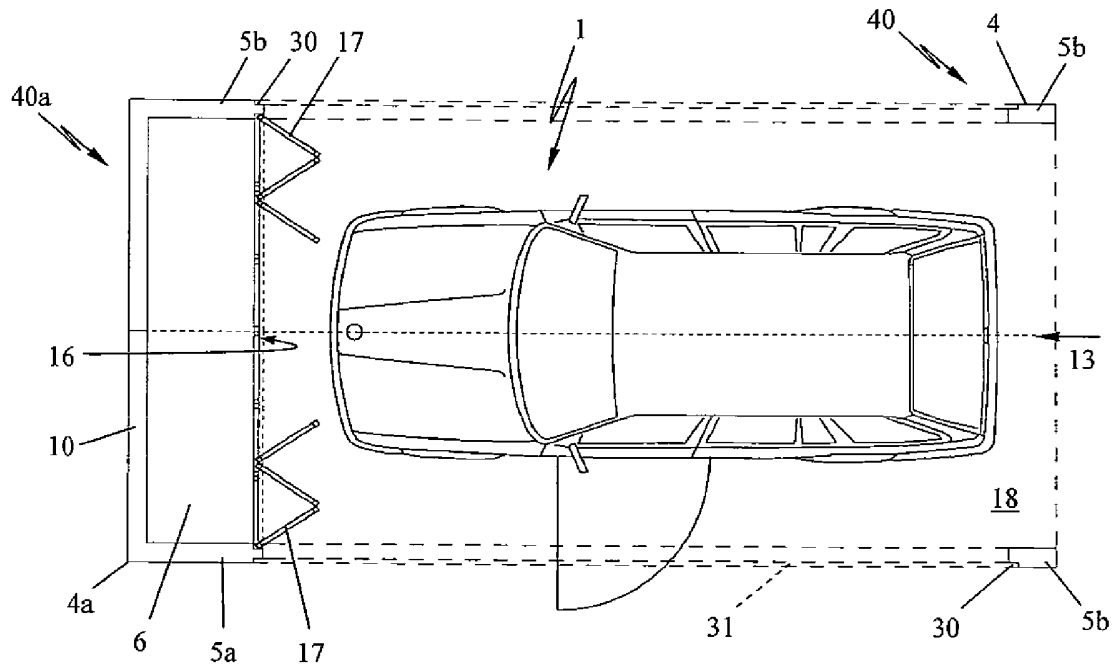


FIG. 10

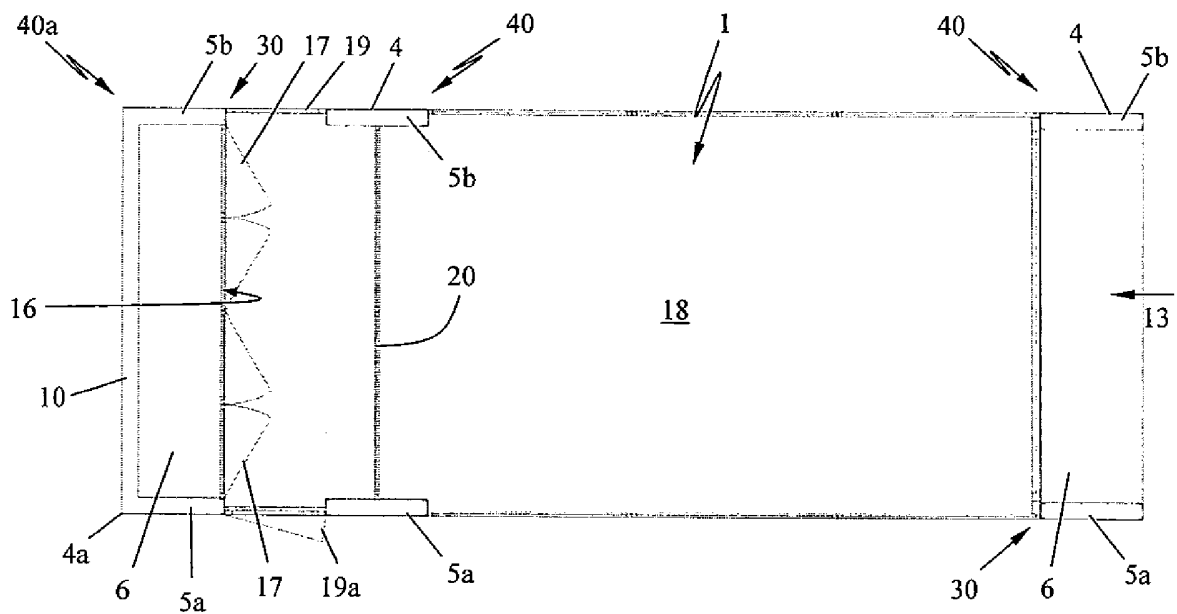


FIG. 11

676

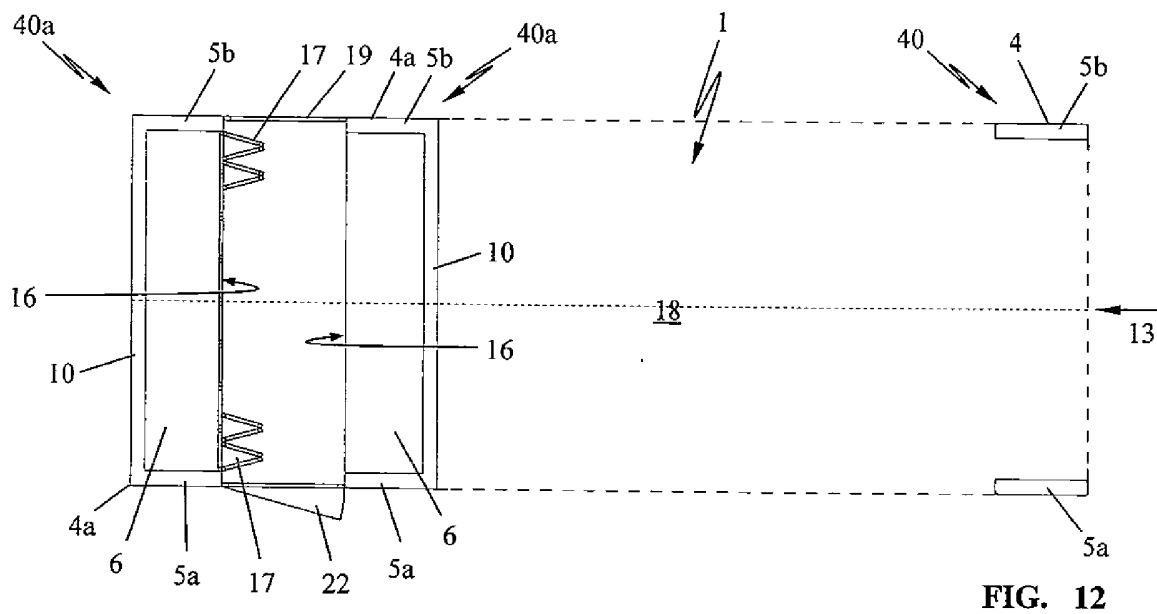


FIG. 12

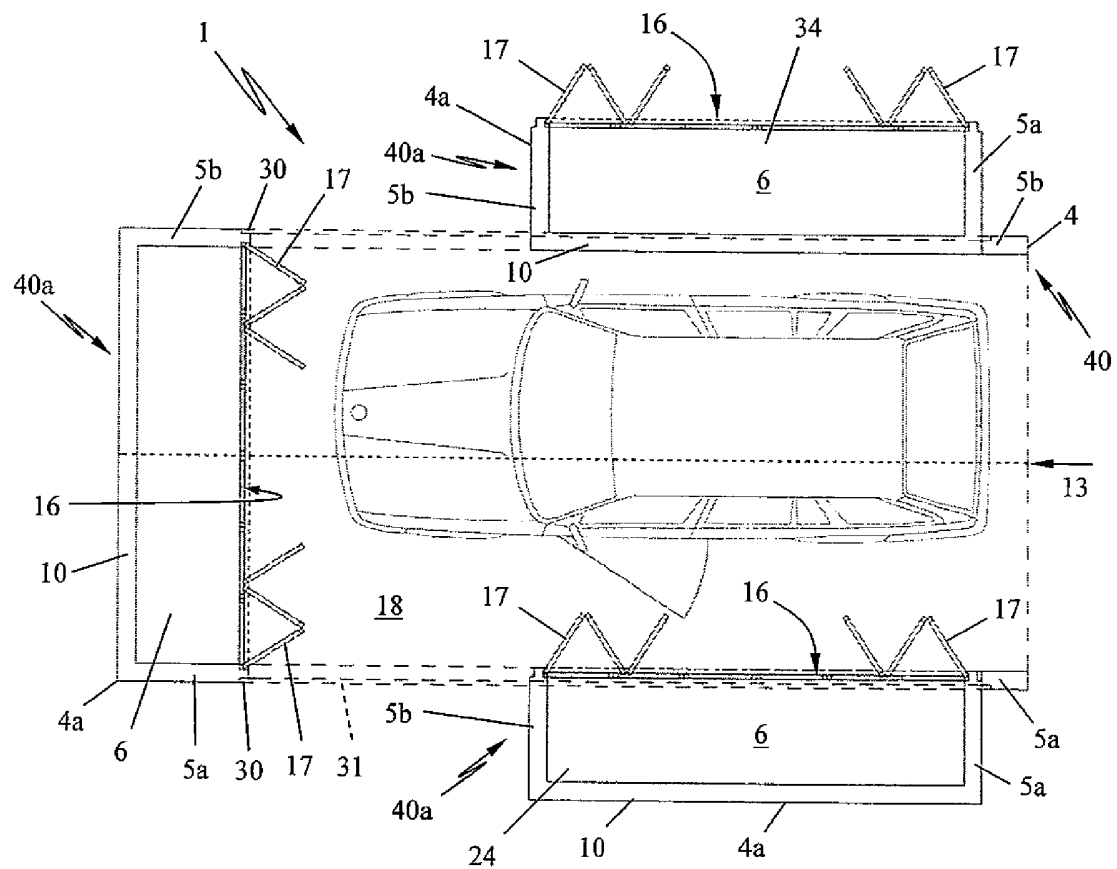


FIG. 13

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: E04H 6/02 (2006.01); E04B 1/343 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: E04H 6/02B; E04B 1/343C		
Recherchierte Prüfsubstanz (Klassifikation): E04B, E04H		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC; WPI; TXT		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 2. Mai 2012 eingereichten Ansprüchen 1 – 14 erstellt. Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	FR 2471454 A1 (LAPALU JEAN PAUL) 19. Juni 1981 (19.06.1981)	1, 3, 5 – 7, 9, 10, 14
A	Beschreibung, Seite 3, Zeilen 13 – 22; Seite 5, Zeile 34 – Seite 6, Zeile 11; Figur 1	2, 4, 8, 11 – 13
X	FR 1188719 A1 (BOUDIER BERNARD-CLEMENT-PHIL) 24. September 1959 (24.09.1959)	1, 5 – 10, 14
A	Beschreibung, Seite 1, Spalte 2 – Seite 2, 2. Absatz; Figuren 1 und 2	2 – 4, 11 – 13
A	AT 4381 U1 (R. VALLERY METALLBAU) 25. Juni 2001 (25.06.2001)	1 – 14
Anspruch 1; Figuren 3 und 4		
Datum der Beendigung der Recherche: 18. Dezember 2012		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt
		Prüfer(in): SENGSCHMITT D.
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		