

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 8064/2014
(22) Anmeldetag: 20.06.2013
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.06.2015
(45) Veröffentlicht am: 15.08.2015

(51) Int. Cl.: **E04B 1/34** (2006.01)
E04H 1/02 (2006.01)
E04H 6/02 (2006.01)

(67) Umwandlung von A 500/2013

(56) Entgegenhaltungen:
US 3571993 A
US 1529516 A
CH 505957 A

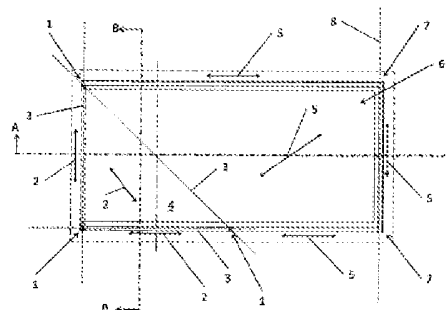
(73) Gebrauchsmusterinhaber:
WUNSCH-HAUS GmbH & CoKG
5242 St. Johann am Walde (AT)

(72) Erfinder:
Wunsch Hermann Ing.
5242 St. Johann am Walde (AT)

(74) Vertreter:
HÄUPL & ELLMEYER KG,
PATENTANWALTSKANZLEI
WIEN

(54) **Räumliche Struktur**

(57) Räumliche Struktur umfassend
zumindest drei Fundamente (1), welche
Fundamente (1) durch zumindest zwei statische
Scheiben (2) verbunden sind,
wobei durch die Verbindung der Fundamente (1)
mittels Geraden (3) eine von den Geraden (3)
eingeschlossene Fläche (4) definiert ist, wobei
die räumliche Struktur weitere statische Scheiben
(5) umfasst, welche sich außerhalb der Fläche (4)
erstrecken und
welche weiteren statischen Scheiben (5) einen
Teilbereich (6) der räumlichen Struktur außerhalb
der Fläche (4) definieren, wobei
sich zumindest zwei weitere statische Scheiben (5)
in einer Schnittgeraden (7) beziehungsweise in
einem Schnittpunkt (7) schneiden,
wobei eine Erstreckungslinie (8) zumindest einer
weiteren Scheibe (5) als eine Passante zu der
Fläche (4) orientiert ist,
sodass Belastungen auf den Teilbereich (6) der
räumlichen Struktur außerhalb der Fläche (4) über
die Fundamente (1) im Wesentlichen in Form
vertikaler Kräfte und/oder horizontaler
Reibungskräfte zwischen dem Untergrund (9) und
einem Fundament (1) abgetragen werden.



Figur 1

Beschreibung

[0001] Die im Folgenden offenbarte Erfindung betrifft eine räumliche Struktur umfassend zumindest drei Fundamente, welche Fundamente durch zumindest zwei statische Scheiben verbunden sind, wobei durch die Verbindung der Fundamente mittels Geraden eine von den Geraden eingeschlossene Fläche definiert ist.

[0002] Räumliche Strukturen wie beispielsweise Carports, Scheunen sind nach dem Stand der Technik bekannt, welche oberhalb einer durch Fundamente definierten Fläche erstrecken. Die Fundamente bei räumlichen Strukturen nach dem Stand der Technik sind meist punktförmige Einzelfundamente, welche fest mit einem Untergrund verankert sind.

[0003] Die im Folgenden offenbarte Erfindung stellt sich die Aufgabe eine räumliche Struktur bereitzustellen, deren Teilbereiche sich auch in einen Bereich außerhalb einer durch die Fundamente definierten Fläche erstrecken. Im Unterschied zum Stand der Technik handelt es sich bei den Teilbereichen der räumlichen Struktur nicht um beispielsweise vorstehende Dächer, sondern um dreidimensionale Bereiche, welche von den Teilbereichen der Struktur eingeschlossen werden.

[0004] Diese Aufgabenstellung wird dadurch gelöst, dass die Fundamente als auf einen Untergrund aufliegend, zur Abtragung von vertikalen Lasten gelagerte Fundamente ausgebildet sind und die räumliche Struktur weitere statische Scheiben umfasst, welche sich außerhalb der Fläche erstrecken und welche weitere statische Scheiben einen Teilbereich der räumlichen Struktur außerhalb der Fläche definieren, wobei sich zumindest zwei weitere statische Scheiben in einer Schnittgeraden beziehungsweise in einem Schnittpunkt schneiden, wobei eine Erstreckungslinie einer weiteren Scheibe zumindest einer weiteren Scheibe als eine Passante zu der Fläche orientiert ist, sodass Belastungen auf den Teilbereich der räumlichen Struktur außerhalb der Fläche über die Fundamente im Wesentlichen in Form vertikalen Kräften und/oder horizontalen Reibungskräften zwischen dem Untergrund und einem Fundament abgetragen werden.

[0005] Das statische System der erfindungsgemäßen räumlichen Struktur umfasst einen durch die zumindest drei Fundamente und statische Scheiben ausgebildeten Kern, von welchem Kern ausragen sich Teilbereiche der räumlichen Struktur erstrecken. Diese Teilbereiche werden durch die weiteren Scheiben gebildet.

[0006] Eine statische Scheibe kann durch ein Fachwerk, durch einen Rahmen oder durch ein in seine Erstreckungsrichtung belastetes Flächenelement ausgebildet sein.

[0007] Die weiteren Scheiben können den Untergrund kontaktieren, wobei dadurch keine im Wesentlichen auf die weiteren Scheiben wirkenden Belastungen abgetragen werden.

[0008] Eine statische Scheibe kann durch mehrere statische Teilscheiben gebildet sein. Gleichsam kann eine weitere statische Scheibe durch mehrere weitere statische Teilscheiben gebildet sein.

[0009] Eine weitere Scheibe kann den Untergrund tangieren.

[0010] Figuren 1 bis 3 zeigen eine mögliche Ausführungsform der erfindungsgemäßen räumlichen Struktur.

[0011] Figur 1 zeigt einen Grundriss,

[0012] Figur 2 einen Querschnitt und

[0013] Figur 3 einen Längsschnitt.

[0014] In den Figuren kennzeichnen die vorangestellten Bezugszeichen die nachgestellten Elemente.

- 1 Fundament
- 2 statische Scheibe
- 3 Gerade
- 4 Fläche
- 5 weitere Scheiben
- 6 Teilbereich
- 7 Schnittpunkt, Schnittgerade
- 8 Erstreckungslinie
- 9 Untergrund

[0015] Die erfindungsgemäße räumliche Struktur umfasst drei Fundamente 1, welche Fundamente 1 durch drei statische Scheiben 2 statisch miteinander verbunden sind. Es sind die Scheiben 2 beziehungsweise die Wirkungsebene der Scheibe durch Doppelpfeile in Figur 1 dargestellt.

[0016] Die Fundamente 1 definieren eine von den Fundamenten 1 eingeschlossene Fläche 4. Durch Verbinden der Fundamente 1 mittels Geraden 3 ist die Fläche 4 eindeutig definiert.

[0017] Die räumliche Struktur umfasst weitere statische Scheiben 5, welche sich außerhalb der Fläche 4 erstrecken und welche weiteren statische Scheiben 5 einen Teilbereich 6 der räumlichen Struktur außerhalb der Fläche 4 definieren. Es schneiden sich zwei weitere statische Scheiben 5 in einer Schnittgeraden 7, drei weitere statische Scheiben 5 in einem Schnittpunkt 7. Die Erstreckungslinie 8 einer weiteren Scheibe 5 ist als eine Passante zu der Fläche 4 orientiert.

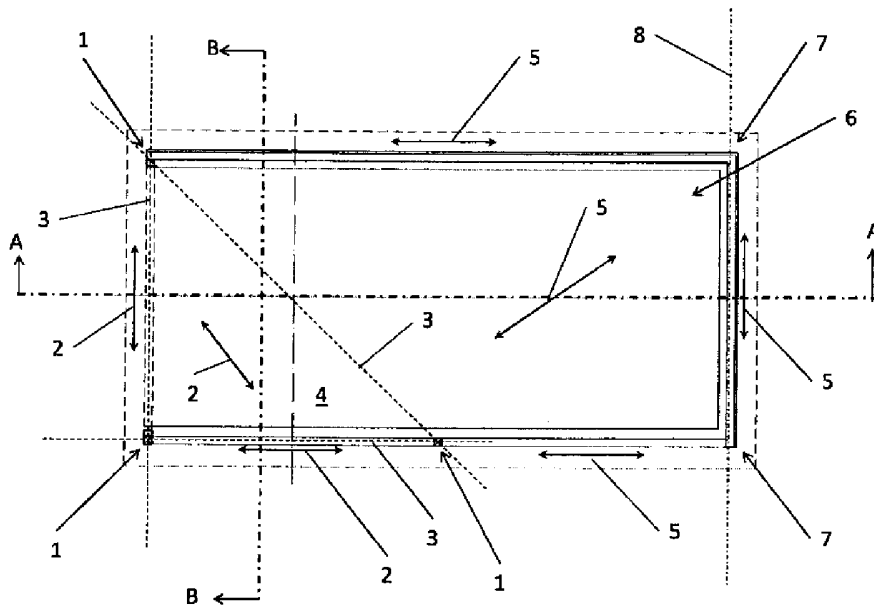
[0018] Ein auf den Teilbereich 6 der räumlichen Struktur außerhalb der Fläche 4 wirkende Belastung wird wegen der erfindungsgemäßen Anordnung der weiteren Scheiben über die Fundamente 1 im Wesentlichen in Form vertikalen Kräften und/oder horizontalen Reibungskräften zwischen dem Untergrund 9 und einem Fundament 1 abgetragen werden.

[0019] Die Fundamente 1 sind als auf einem Untergrund 9 aufliegend, zur Abtragung von vertikalen Lasten gelagerte Fundamente ausgebildet sind. Die erfindungsgemäße räumliche Struktur zeichnet sich dadurch durch ihre Mobilität aus, da die Fundamente 1 nicht mit dem Untergrund 9 verankert sind.

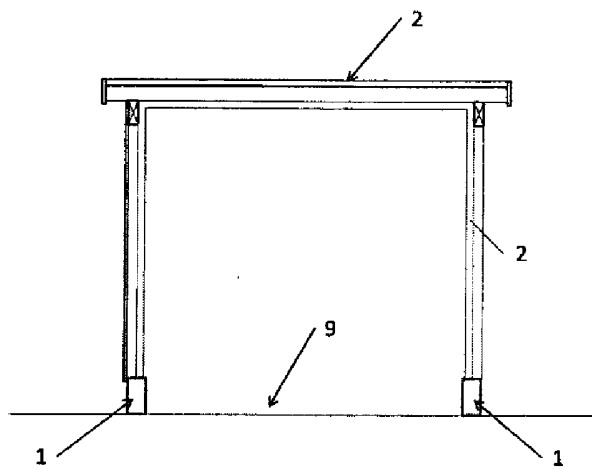
Ansprüche

1. Räumliche Struktur umfassend
zumindest drei Fundamente (1), welche Fundamente (1) durch zumindest zwei statische Scheiben (2) verbunden sind,
wobei durch die Verbindung der Fundamente (1) mittels Geraden (3) eine von den Geraden (3) eingeschlossene Fläche (4) definiert ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
die räumliche Struktur weitere statische Scheiben (5) umfasst, welche sich außerhalb der Fläche (4) erstrecken und
welche weiteren statische Scheiben (5) einen Teilbereich (6) der räumlichen Struktur außerhalb der Fläche (4) definieren, wobei
sich zumindest zwei weitere statische Scheiben (5) in einer Schnittgeraden (7) beziehungsweise in einem Schnittpunkt (7) schneiden,
wobei eine Erstreckungslinie (8) zumindest einer weiteren Scheibe (5) als eine Passante zu der Fläche (4) orientiert ist,
sodass Belastungen auf den Teilbereich (6) der räumlichen Struktur außerhalb der Fläche (4) über die Fundamente (1) im Wesentlichen in Form vertikalen Kräften und/oder horizontalen Reibungskräften zwischen dem Untergrund (9) und einem Fundament (1) abgetragen werden.
2. Räumliche Struktur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass
eine statische Scheibe (2) durch mehrere statische Teilscheiben oder eine weitere statische Scheibe (5) durch mehrere weitere statische Teilscheiben gebildet sind.
3. Räumliche Struktur nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass
eine weitere Scheibe (5) den Untergrund (9) tangiert.
4. Räumliche Struktur nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass
die Fundamente (1) als auf einen Untergrund (9) aufliegend, zur Abtragung von vertikalen Lasten gelagerte Fundamente ausgebildet sind.

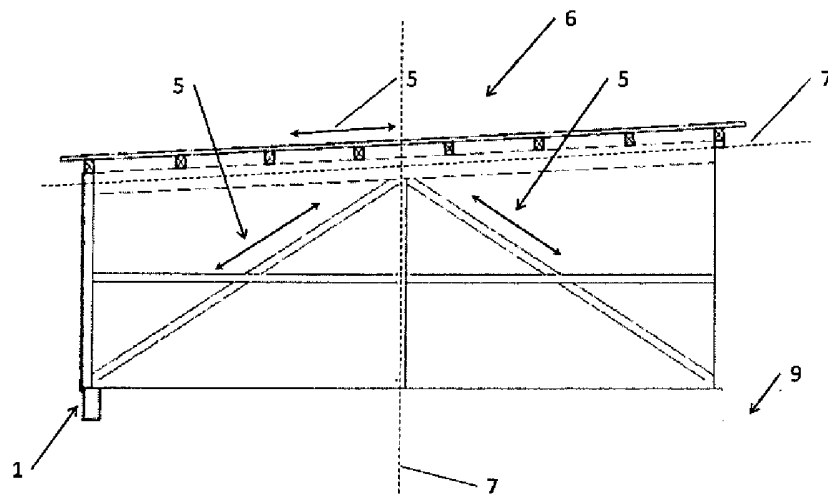
Hierzu 2 Blatt Zeichnungen



Figur 1



Figur 2



Figur 3

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

E04B 1/34 (2006.01); **E04H 1/02** (2006.01); **E04H 6/02** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

E04B 1/3408 (2013.01); **E04B 1/3412** (2013.01); **E04H 1/02** (2013.01); **E04H 6/02** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

E04B, E04H

Konsultierte Online-Datenbank:

EPODOC; WPI; TXT

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **20.06.2013** eingereichten Ansprüchen **1 - 4** erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 3571993 A (POTTER JAMES M) 23. März 1971 (23.03.1971) Figur 1; Beschreibung, Spalte 1, Zeile 49 - Spalte 2, Zeile 7	1 - 4
X	US 1529516 A (THOMSON THORNE ALEXANDER) 10. März 1925 (10.03.1925) Figuren 1 und 2; Beschreibung, Seite 2, Zeilen 55 - 82	1 - 4
X	CH 505957 A (SCHILLING WILHELM) 15. April 1971 (15.04.1971) Beschreibung, Seite 1, Absatz 1, Zeilen 1 - 17; Figuren 1 - 3	1 - 4

Datum der Beendigung der Recherche:

05.12.2014

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

SENGSCHMITT Dieter

^{*)} 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.