

(19)



(11)

EP 2 384 667 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
09.11.2011 Patentblatt 2011/45

(51) Int Cl.:
A47B 87/00^(2006.01) A47B 87/02^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11164707.9**

(22) Anmeldetag: **04.05.2011**

(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

• **Da Cruz Campitelli, Denise**
9493 Mauren (LI)

(72) Erfinder:
• **CAMPITELLI, Alfredo**
9493, MAUREN (LI)
• **DA CRUZ CAMPITELLI, Denise**
9493, MAUREN (LI)

(30) Priorität: **04.05.2010 AT 7582010**

(71) Anmelder:
• **Campitelli, Alfredo**
9493 Mauren (LI)

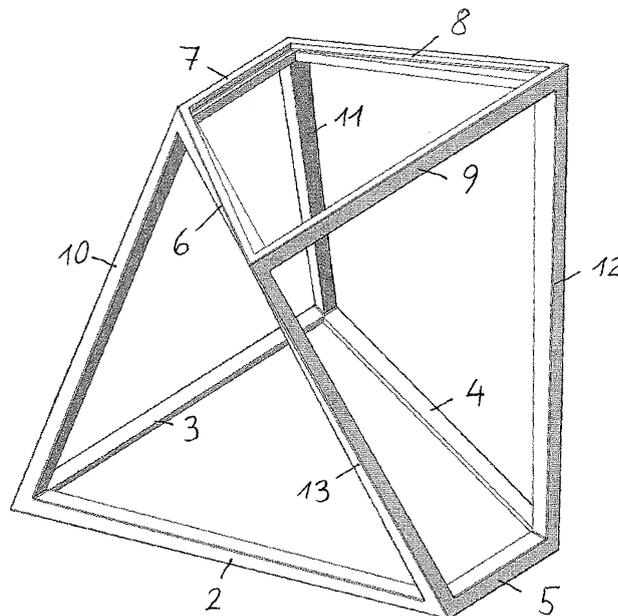
(74) Vertreter: **Babeluk, Michael**
Patentanwalt
Mariahilfer Gürtel 39/17
1150 Wien (AT)

(54) **Modulares Möbelstück**

(57) Die Erfindung betrifft ein modulares Möbelstück mit mindestens einem Basismodul (1) mit einer trapezförmigen Grundfläche (14), einer dazu parallelen trapezförmigen Deckfläche (15), Seitenflächen (16, 17), einer

Vorderfläche (18) und einer Rückfläche (19). Eine enorme Vielfalt an Ausführungsvariante kann dadurch erreicht werden, dass die Seitenflächen (16, 17) trapezförmig und zueinander kongruent sind und in einem gleichen spitzen Winkel zur Grundfläche (14) geneigt sind.

Fig. 3



EP 2 384 667 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein modulares Möbelstück mit mindestens einem Basismodul mit einer trapezförmigen Grundfläche, einer dazu parallelen trapezförmigen Deckfläche, Seitenflächen, einer Vorderfläche und einer Rückfläche.

[0002] Es sind verschiedene Möbelstücke, wie etwa Regalsysteme bekannt, die aus Basiselementen zusammengesetzt sind, um eine modulare Vielfalt an Formen und Zusammenstellungen zu ermöglichen. Es wird damit eine ausreichende Praktikabilität geschaffen, um den Nutzungsanforderungen zu entsprechen, was das Design und die ästhetischen Möglichkeiten betrifft, sind die bekannten Lösungen vielfach unbefriedigend.

[0003] Aus der US 4,247,011 A ist ein Regalsystem bekannt, das aus trapezförmigen und sechseckigen Elementen zusammengesetzt ist, was verschiedene interessante architektonische Effekte und Einsatzmöglichkeiten ergibt.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die Gestaltungsmöglichkeiten weiter zu vergrößern und ein breiteres Spektrum an ästhetischen Möglichkeiten zu schaffen.

[0005] Eine weitere Aufgabe ist es, die Einsatzmöglichkeiten über Regalsysteme hinaus zu erweitern und ein System anzugeben, mit dem auch andere Möbelstücke, wie etwa Tische, Sessel oder dgl. mit dem gleichen Konzept zu einem vielfältigen Baukasten ausgestaltet werden können.

[0006] Erfindungsgemäß werden diese Aufgaben dadurch gelöst, dass die Seitenflächen trapezförmig und zueinander kongruent sind und in einem gleichen spitzen Winkel zur Grundfläche geneigt sind.

[0007] In Zusammenhang der vorliegenden Erfindung sollen die Begriffe Grundfläche, Seitenflächen, Vorderfläche und Rückfläche geometrisch zu verstehen sein, unabhängig davon, wie diese Flächen real ausgeführt sind. Es ist möglich, dass alle Flächen durch insgesamt zwölf Stäbe definiert sind, die in der Art eines schiefwinkligen und verzerrten Würfels zusammengesetzt sind. Es ist aber gleichermaßen möglich, dass die Flächen teilweise oder vollständig aus Platten bestehen, die entsprechend zusammengefügt sind.

[0008] Wesentlich an der Erfindung ist, dass die einzelnen Basismodule zu beliebigen größeren Möbelstück zusammengesetzt werden können. Es kann dabei vorgesehen sein, dass bereits bei der Herstellung mehrere Basismodule untrennbar miteinander verbunden werden, wobei beispielsweise Stäbe oder Platten zweier benachbarter Basismodule zwischen diesen geteilt werden. Es soll dem Anwender jedenfalls auch ermöglicht werden, einzelne Basismodule oder vorgefertigte Gruppen von Basismodulen nach eigenen Vorstellungen zusammenzustellen, um Möbelstücke herzustellen, die individuell angepasst sind.

[0009] In der Regel sind die oben genannten Trapeze symmetrisch, so dass der gesamte Basismodul ebenfalls

um eine Ebene symmetrisch ist, die die Grundfläche, die Seitenflächen und die Rückfläche in der Mitte teilt. Die Schnittlinien dieser Symmetrieebene mit der Grundfläche und mit jeder der beiden Seitenflächen schließen jeweils einen Winkel α ein, der für beide Seitenflächen gleich ist. Ist die Grundfläche kleiner als die Deckfläche, dann liegt der Winkel außen, ansonsten innen.

[0010] Ein besonders interessante ästhetische Wirkung ist gegeben, wenn die Vorderfläche und die Rückfläche aus Stäben oder Kanten gebildet sind, die zumindest teilweise windschief zueinander angeordnet sind.

[0011] Ein weitere besonders begünstigte Gestaltungsform ist dadurch verwirklicht, dass die Flächen eines Basismoduls durch Stäbe begrenzt sind, wobei vorzugsweise ein Teil der Stäbe ein Torsion aufweist. Durch die Torsion kann ein fließender Übergang von einem Knoten zum benachbarten Knoten ohne sprungartige Veränderung erreicht werden.

[0012] Eine besonders einfache Kombinierbarkeit der Module ist gegeben, wenn die Grundfläche, die Deckfläche und die Seitenflächen eben sind.

[0013] Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass mehrere gleichartige Basismodule fest oder lösbar miteinander verbunden sind, wobei jeweils zwei Basismodule eine gemeinsame Seitenfläche und/oder eine gemeinsame Grundfläche bzw. Deckfläche aufweisen. Dadurch kann eine Materialeinsparung und eine schlankere Erscheinung erreicht werden. Außerdem wird die Zusammenstellung großer Strukturen wesentlich erleichtert.

[0014] Darüber hinaus ist es von besonderem Vorteil, wenn an die Geometrie des Basismoduls angepasste Einschubelemente vorgesehen sind. Dadurch kann die Funktionalität erhöht werden, da die Einschubelemente als entsprechende Boxen oder Kisten frei entnommen werden können, um diese zu befüllen, zu entleeren oder auch zu reinigen.

[0015] Vorzugsweise ist auch mindestens ein Modul vorgesehen, der als Schubladenelement mit mindestens einer Schublade ausgebildet ist, wobei die Sichtfläche der Schubladen vorzugsweise dreidimensional gekrümmt ist. Dadurch können ästhetisch besonders ansprechende Lösungen mit hohem Designanspruch realisiert werden.

[0016] Besonders interessante Großstrukturen können dadurch realisiert werden, dass mehrere Basismodule mit vorzugsweise trapezförmigen Verbindungselementen zu im Grundriss gekrümmten Strukturen zusammengesetzt sind. Auf diese Weise können beispielsweise S-förmig gekrümmte Regalsysteme oder dergleichen dargestellt werden.

[0017] Die erfindungsgemäßen Möbelstücke können aus verschiedenen Materialien, wie etwa Kunststoff, Holz bzw. Holzwerkstoffen oder aus Metall hergestellt werden. Besonders bevorzugt ist es allerdings, wenn ein aus einem oder mehreren Basismodulen zusammengesetztes Element einstückig aus Leichtmetall hergestellt ist. So kann zum Beispiel Aluminium Druckguss einge-

setzt werden, um die einzelnen Elemente herzustellen, die dann formschön und robust sind. Insbesondere kann durch eine hohe Herstellgenauigkeit das fugenlose Zusammenfügen von einzelnen Elementen gewährleistet werden.

[0018] In der Folge wird die vorliegende Erfindung anhand der in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Basismodul in einer Draufsicht;
- Fig. 2 eine Ansicht des Basismoduls von Fig. 1 von der Seite;
- Fig. 3 eine axonometrische Darstellung des Basismoduls von Fig. 1 und 2;
- Fig. 4 eine erste Ausführungsvariante eines Schubladenelements;
- Fig. 5 eine weitere Ausführungsvariante eines Schubladenelements;
- Fig. 6 ein als Staukiste ausgebildetes Modul;
- Fig. 7 ein aus zwei Basismodulen und einem Sockel bestehendes Modul;
- Fig. 8 und Fig. 9 zwei Ausführungsvarianten eines als Vase ausgebildeten Moduls;
- Fig. 10 ein aus erfindungsgemäßen Modulen zusammengesetztes Rundregal in einer axonometrischen Darstellung;
- Fig. 11 ein weiteres S-förmiges Rundregal in einer axonometrischen Darstellung und;
- Fig. 12 eine Draufsicht auf das Rundregal von Fig. 11.

[0019] In Fig. 1 ist ein Basiselement, das den Basismodul 1 bildet, in einer Ansicht von oben dargestellt. Dieses Basiselement 1 setzt sich aus insgesamt zwölf Stäben 2 bis 13 zusammen, die das Basiselement 1 in der Art eines verzerrten Würfels aufspannen. Die Stäbe 2, 3, 4 und 5 bilden ein Trapez und definieren eine Grundfläche 14 in der Form eines Trapezes. Dabei stellt der Stab 3 die Basis des Trapezes dar, die Stäbe 2 und 4 die Schenkel des Trapezes und der Stab 5 die der Basis 3 gegenüberliegende kürzere Seite des Trapezes. Parallel zur Grundfläche 14 ist die Deckfläche 15 angeordnet, die von den Stäben 6, 7, 8 und 9 begrenzt ist. Auch die Deckfläche 15 hat die Form eines Trapezes, wobei der Stab 9 die Basis dieses Trapezes bildet und die gleiche Länge aufweist, wie der Stab 3 der Grundfläche 14. Der gegenüberliegende Stab 7 ist parallel zu den Stäben 3, 5 und 9 und besitzt die gleiche Länge wie der Stab 5.

Die Schenkel des Trapezes der Deckfläche 15 werden von den Stäben 6 und 8 gebildet, die eine größere Länge aufweisen als die entsprechenden Stäbe 2 und 4 der Grundfläche 14.

[0020] Grundfläche 14 und Deckfläche 15 werden durch vier weitere Stäbe 10, 11, 12 und 13 verbunden, die gleich lang sind und in einem gleichen spitzen Winkel zur Grundfläche 14 geneigt sind.

[0021] Aus den obigen Ausführungen folgt, dass die Stäbe 3, 7, 10 und 11 und die Stäbe 5, 9, 12 und 13 jeweils ebenfalls Trapeze bilden, wobei diese Trapeze die Seitenflächen 16 und 17 des Basiselements 1 darstellen.

[0022] Die Stäbe 2, 6, 10 und 13 bzw. 4, 8, 11 und 12 bilden jeweils ein nicht ebenes Viereck, das die Vorderfläche 18 und die Rückfläche 19 des Basismoduls 1 bildet.

[0023] In Fig. 2 ist das Basiselement 1 von Fig. 1 aus der Richtung II dargestellt. Dabei blickt man auf die Seitenfläche 17, während sich die andere Seitenfläche 16 im Hintergrund befindet. Insbesondere ist aus Fig. 2 ersichtlich, dass ein Teil der Stäbe 2 bis 13 eine Torsion aufweist. Nur die untereinander parallelen Stäbe 3, 5, 7 und 9 besitzen keine Torsion. Die Stäbe 10, 11, 12 und 13, die die Grundfläche 14 mit der Deckfläche 15 verbinden, sind im gesamten Querschnitt tordiert. Die übrigen Stäbe 2, 4, 6 und 8, die die Schenkel der Trapeze der Grundfläche 14 und der Deckfläche 15 bilden, besitzen eine teilweise Torsion in der Art, dass die Flächen der Stäbe 14, 15, die parallel zur Grundfläche 14 und zur Deckfläche 15 sind, in einer Ebene liegen, während hingegen die übrigen Seitenflächen dieser Stäbe 2, 4, 6, 8 eine Torsion aufweisen, um übergangslos die unterschiedlich geneigten Stäbe 10, 11, 12, 13 zu verbinden. Insbesondere ist aus Fig. 2 auch ersichtlich, dass die Stäbe 11 und 12 sowie die Stäbe 10 und 13 paarweise windschief zueinander angeordnet sind, d.h. dass sie nicht in einer gemeinsamen Ebene liegen. Dies gilt im übrigen auch für die Stäbe 2 und 6 bzw. 4 und 8, wie aus Fig. 1 ersichtlich ist.

[0024] Generell ist anzumerken, dass sich die Bezeichnungen Grundfläche, Deckfläche, Seitenflächen und Vorderfläche und Rückfläche auf eine typische Einbauposition beziehen, wobei jedoch je nach Anwendung auch alternative Positionierungen möglich sind, sodass beispielsweise eine "Seitenfläche" vorne ist und dergleichen.

[0025] Fig. 4 zeigt ein Schubladenelement 20, das in der äußeren Form einem Basiselement 1 entspricht und auf Rollen 21 beweglich gelagert ist. Im Gegensatz zu dem Basismodul von Fig. 1 ist hier die kleinere trapezförmige Grundfläche 14 oben und die größere trapezförmige Deckfläche 15 unten. Der Blick in Fig. 4 ist auf die Vorderfläche 18 gerichtet, die aus den Sichtflächen 18a, 18b und 18c von insgesamt drei sonst nicht dargestellten Schubladen zusammengesetzt ist.

[0026] Fig. 5 zeigt ein Schubladenelement 22, bei dem die Konfiguration des Basismoduls 1 der Fig. 1 bis Fig.

3 beibehalten ist, mit der Deckfläche 15 oben und der Grundfläche 14 unten. Auch hier sind drei Schubladen mit Sichtflächen 18a, 18b und 18c vorgesehen.

[0027] Die Möbelstücke der Fig. 4 und Fig. 5 unterscheiden sich auch dadurch von dem der Fig. 1 bis Fig. 3, dass sie aus Platten und nicht aus einzelnen Stäben zusammengesetzt sind. Dies ändert jedoch nichts an der Möglichkeit des modularen Zusammenfügens.

[0028] Fig. 6 zeigt ein als Staukiste 23 ausgebildetes Element, das aus einem adaptierten Basiselement 1 mit einem trapezförmig prismatischen Aufsatz 24 aufgebaut ist. Partielle Seitenwände 25 im unteren Bereich des Basiselements 1 bilden eine Wanne zur Aufnahme von Schüttgut oder dergleichen.

[0029] Fig. 7 zeigt ein erweitertes Element, das aus zwei Schubladenelementen 20, 22 gemäß Fig. 4 und Fig. 5 zusammengesetzt ist. Das Element ist auf einem Sockel 27 aufgestellt und kann mit anderen Basiselementen 1 mit inversen Elementen die hier nicht dargestellt sind, und mit sonstigen Elementen beliebig kombiniert werden.

[0030] Fig. 8 und Fig. 9 zeigen zwei Ausführungsvarianten eines Möbelstücks in Form einer Vase, wobei auf einem als Gestell dienenden Basiselement 1 ein Vasenelement 27 bzw. 28 aufgesetzt ist. Das Vasenelement 27 der Ausführungsvariante von Fig. 8 besteht seitlich aus insgesamt vier Flächen, wobei die Vorderfläche 18 und die Rückfläche 19 aus einer dreidimensional gekrümmten Regelfläche bestehen, die ähnlich einem Hyperboloid ausgebildet sein kann. Bei der Ausführungsvariante von Fig. 9 sind die Vorderfläche 18 und die Rückfläche 19 in zwei ebene dreieckige Teilstücke 18a, 18b aufgelöst, die jeweils durch eine Kante 18c bzw. 19c von einander getrennt sind.

[0031] Die folgenden Figuren zeigen die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten durch Kombination des erfindungsgemäßen Basiselements zu komplexen Möbelstücken. In Fig. 10 ist eine aus vier Reihen von Basiselementen aufgebaute Regalwand mit hufeisenförmigem Grundriss dargestellt. Die einzelnen Säulen aus jeweils vier Basiselementen 1 sind durch trapezförmige Platten miteinander verbunden.

[0032] In Fig. 11 ist ein Lösung mit S-förmigem Grundriss gezeigt, wobei die trapezförmigen Platten 29a, 29b besonders gut ersichtlich sind. Insbesondere ist dabei ersichtlich, dass schmale trapezförmige Platten 29a dazu verwendet werden, die kurzen Stäbe 2, 4 der Basisflächen 14 der Basiselemente 1 miteinander zu verbinden, während breite trapezförmige Platten 29b vorgesehen sind um die langen Stäbe 6, 8 der großen Deckflächen 15 der Basiselemente 1 zu verbinden. Je nach erwünschtem Krümmungsradius des Regals können die Winkel der Schenkel der trapezförmigen Platten 29a, 29b entsprechend eingestellt werden, so dass als Sonderfall eines Trapezes auch rechteckige Formen möglich sind.

[0033] Fig. 13 zeigt ein als Regal ausgebildete Möbelstück aus vier übereinander angeordneten Reihen von jeweils fünf Basiselementen 1. Das Möbelstück von Fig.

13 kann grundsätzlich einstückig ausgebildet sein, d.h. dass die fünf Regalböden 30a, 30b, 30c, 30d und 30e aus einem einzelnen Bauteil bestehen und dass sämtliche Regalsböden 30a bis 30e fix durch Verbindungsstangen 21 verbunden sind, die die einzelnen Basiselemente 1 begrenzen. In gleicher Weise ist es aber auch möglich durch senkrechte oder waagrechte Teilung mehrere Einzelemente vorzusehen, die zu dem fertigen Möbelstück vom Anwender zusammengestellt werden.

[0034] Fig. 14 zeigt eine illustrative Ansicht des Regalelements von Fig. 13.

[0035] Mit der vorliegenden Erfindung ist es möglich, eine vom Design her zusammenhängende große Vielfalt von Möbelstücken darzustellen. Neben den in den Figuren dargestellten Möbelstücken ist das Baukastensystem auch geeignet, weitere Elemente wie Tische, Sessel, Kästen und dergleichen zusammen zu setzen. Die Möbelstücke können dabei auch mit Beleuchtung oder anderen Installationen versehen werden.

Patentansprüche

1. Modulares Möbelstück mit mindestens einem Basismodul (1) mit einer trapezförmigen Grundfläche (14), einer dazu parallelen trapezförmigen Deckfläche (15), Seitenflächen (16, 17), einer Vorderfläche (18) und einer Rückfläche (19), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenflächen (16, 17) trapezförmig und zueinander kongruent sind und in einem gleichen spitzen Winkel α zur Grundfläche (14) geneigt sind.
2. Möbelstück nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorderfläche (18) und die Rückfläche (19) aus Stäben (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13) oder Kanten gebildet sind, die zumindest teilweise windschief zueinander angeordnet sind.
3. Möbelstück nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Flächen eines Basismoduls (1) durch Stäbe (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13) begrenzt sind, wobei vorzugsweise ein Teil der Stäbe (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13) eine Torsion aufweist.
4. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundfläche (14), die Deckfläche (15) und die Seitenflächen (16, 17) eben sind.
5. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere gleichartige Basismodule (1) fest oder lösbar miteinander verbunden sind, wobei jeweils zwei Basismodule (1) eine gemeinsame Seitenfläche (16, 17) aufweisen.
6. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **da-**

- durch gekennzeichnet, dass** mehrere gleichartige Basismodule (1) fest oder lösbar miteinander verbunden sind, wobei jeweils zwei Basismodule (1) eine gemeinsame Grundfläche (14) bzw. Deckfläche (15) aufweisen. 5
7. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an die Geometrie des Basismoduls (1) angepasste Einschubelemente vorgesehen sind. 10
8. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Modul vorgesehen ist, der als Schubladenelement (20, 22) mit mindestens einer Schublade ausgebildet ist, wobei die Sichtfläche (18a, 18b, 18c) der Schublade vorzugsweise dreidimensional gekrümmt ist. 15
9. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Basismodule (1) mit vorzugsweise trapezförmigen Verbindungselementen (29a, 29b) zu im Grundriss gekrümmten Strukturen zusammengesetzt sind. 20
10. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein aus einem oder mehreren Basismodulen (1) zusammengesetztes Element einstückig aus Leichtmetall hergestellt ist. 25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

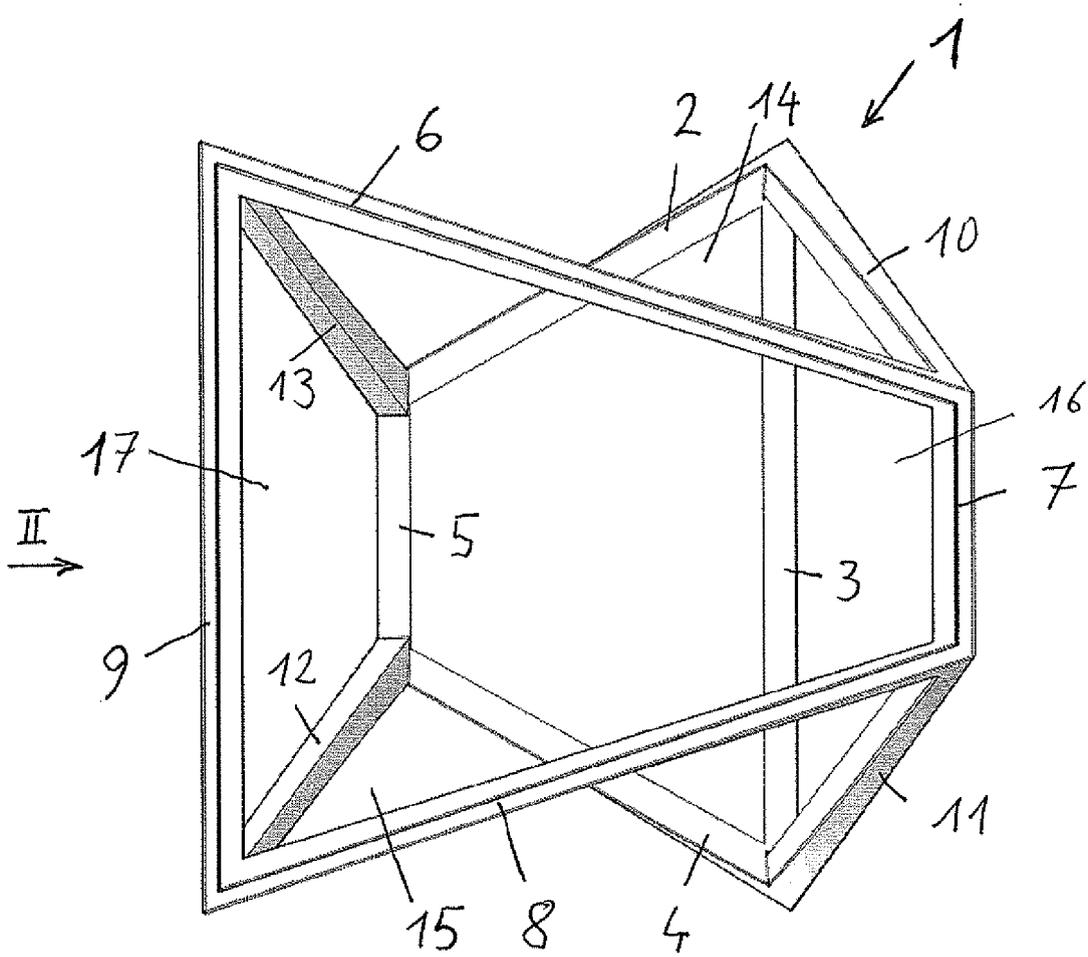


Fig. 2

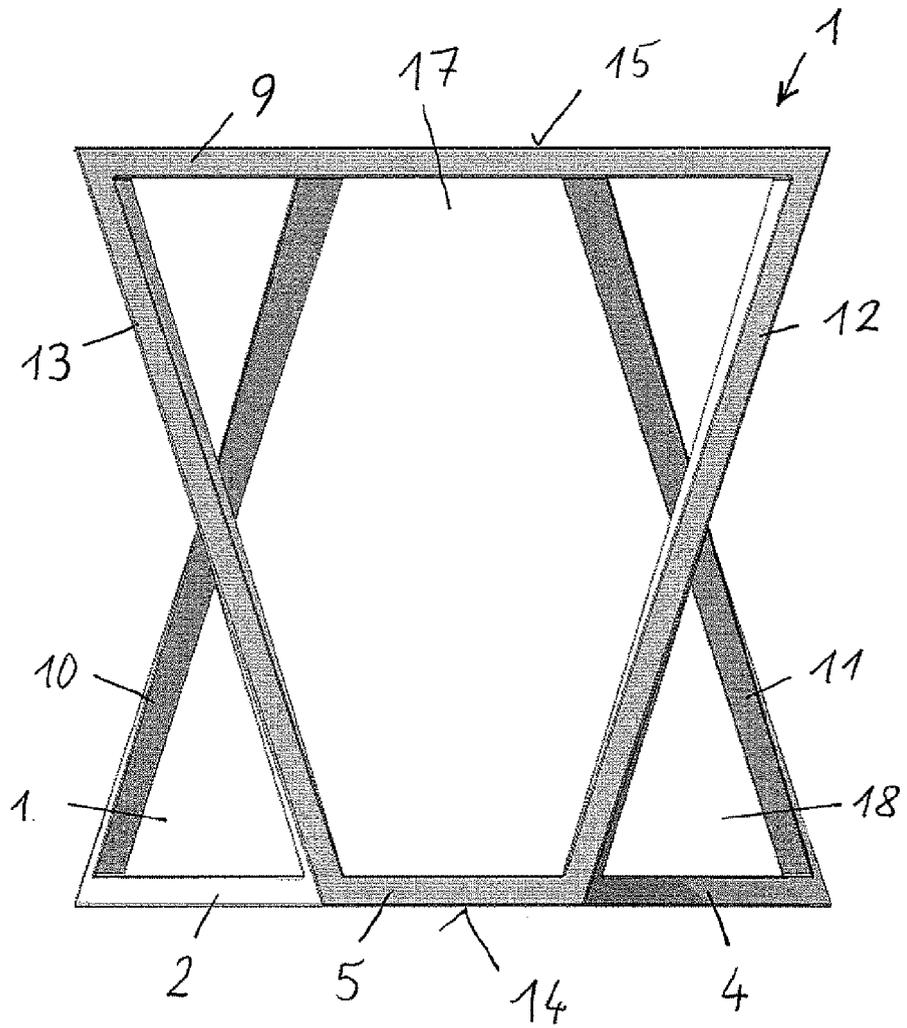


Fig. 3

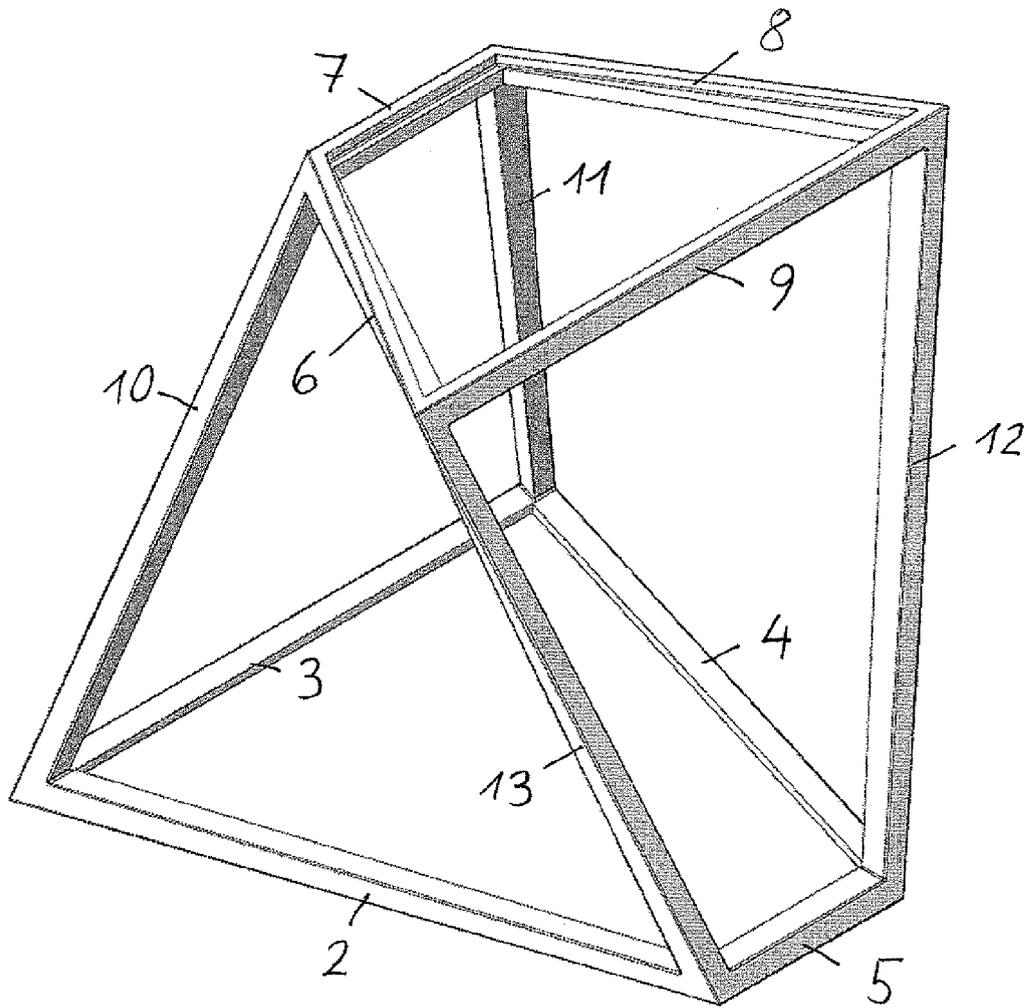


Fig. 4

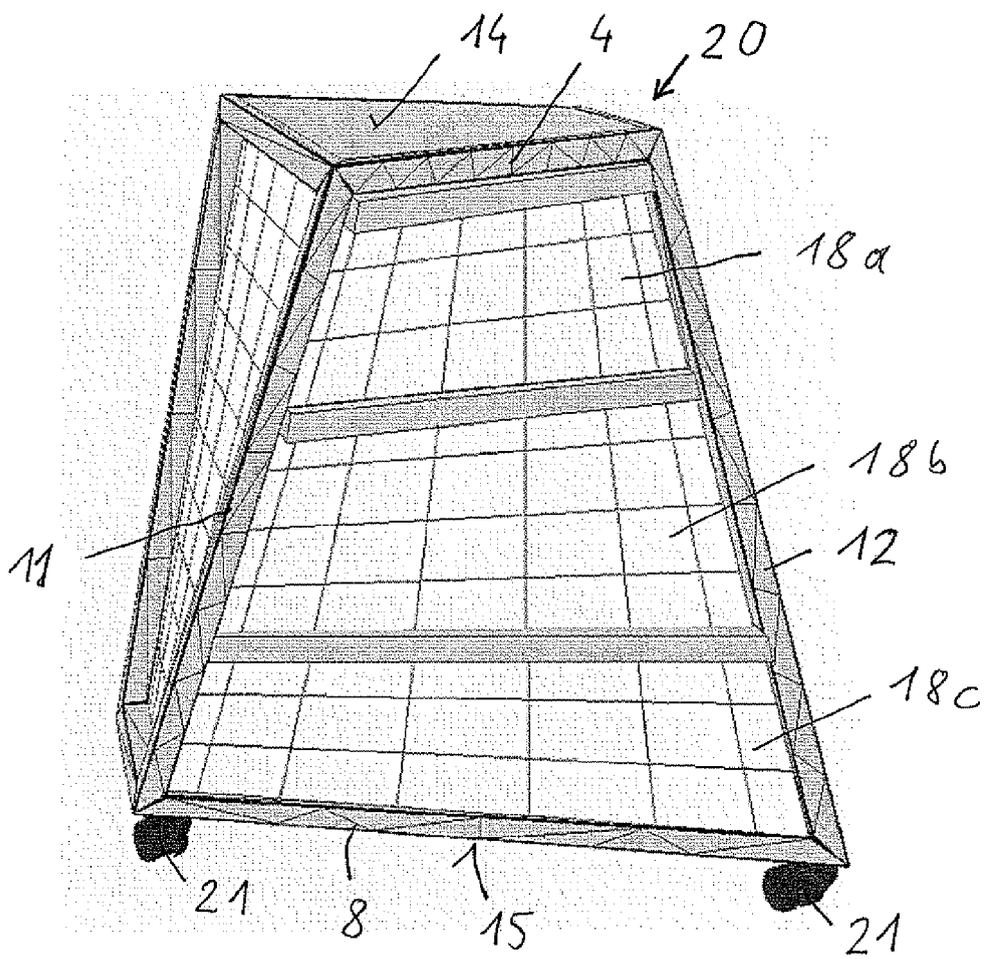


Fig. 5

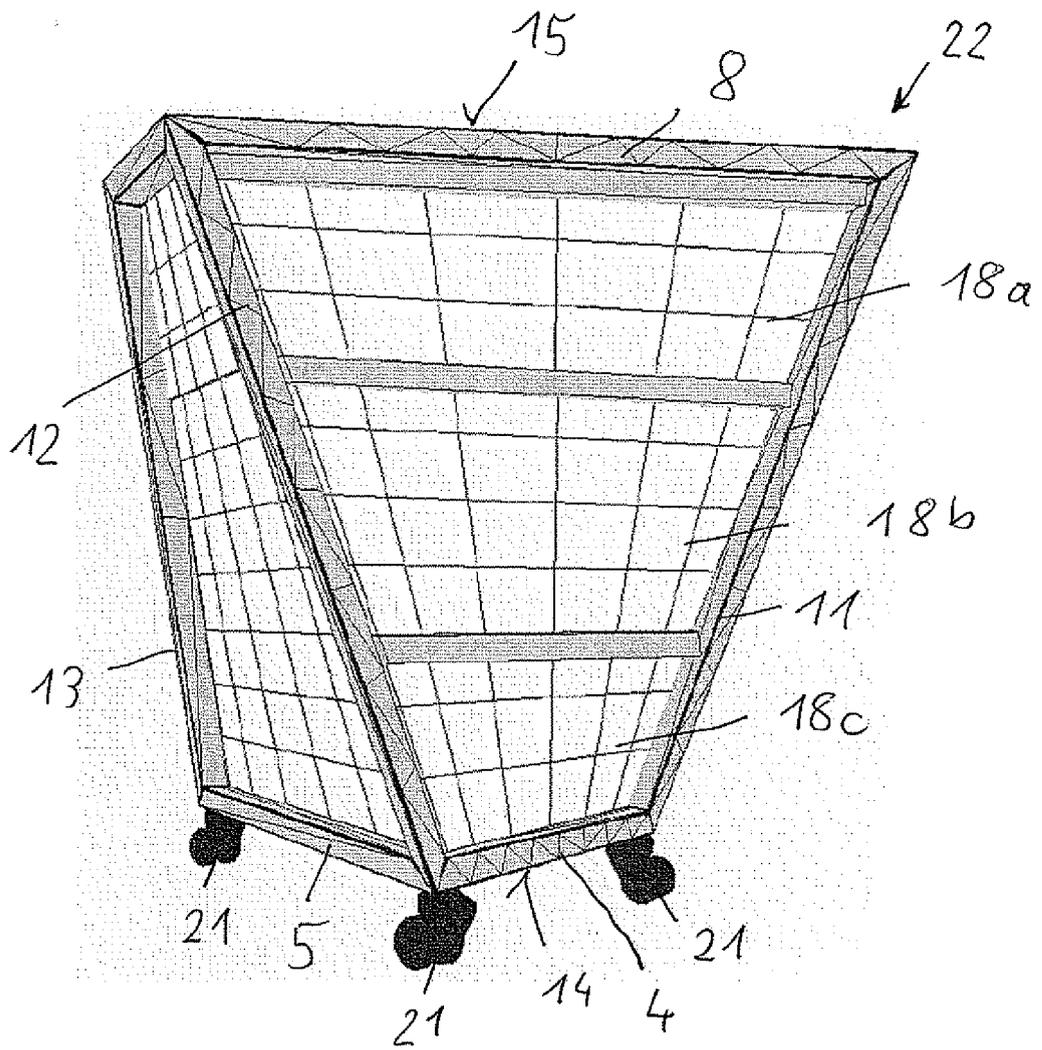


Fig. 6

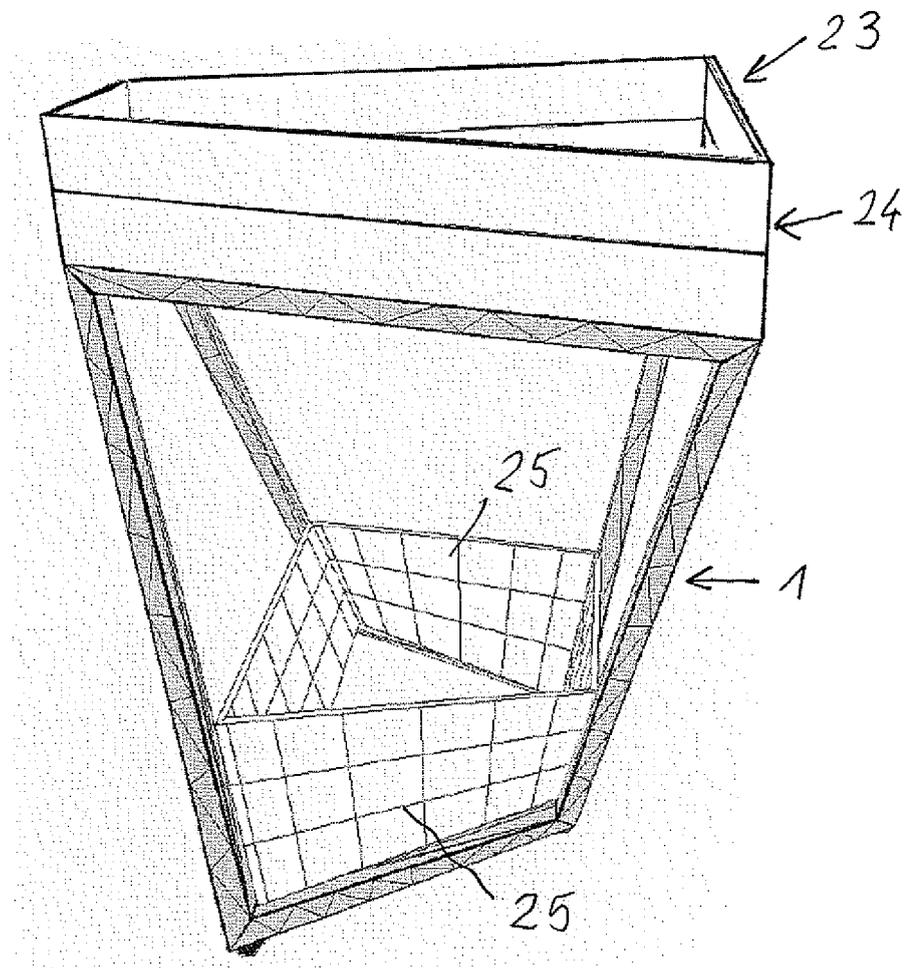


Fig. 7

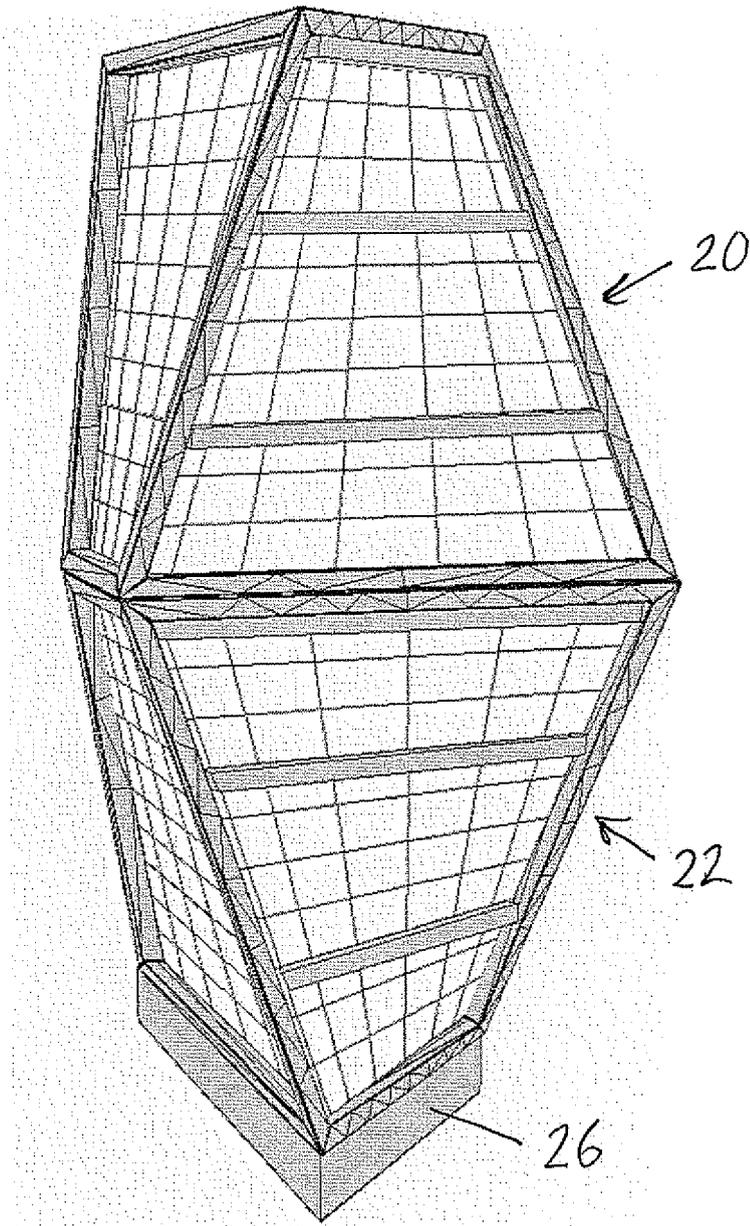
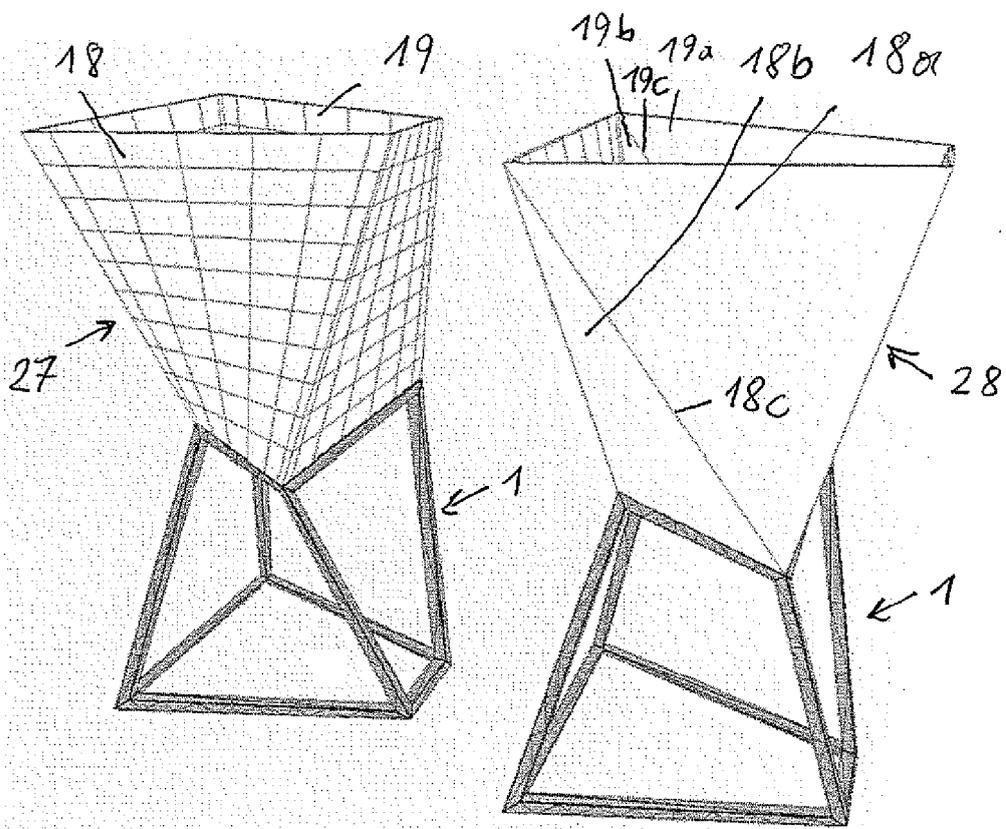


Fig. 8

Fig. 9



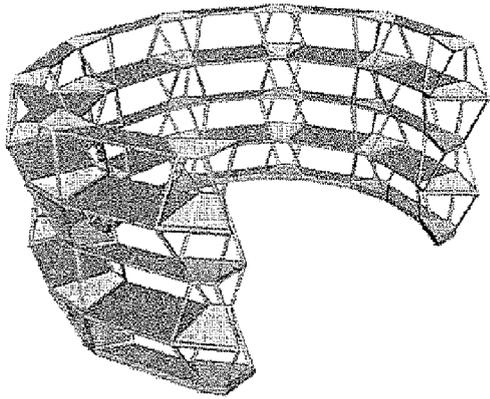


Fig. 10

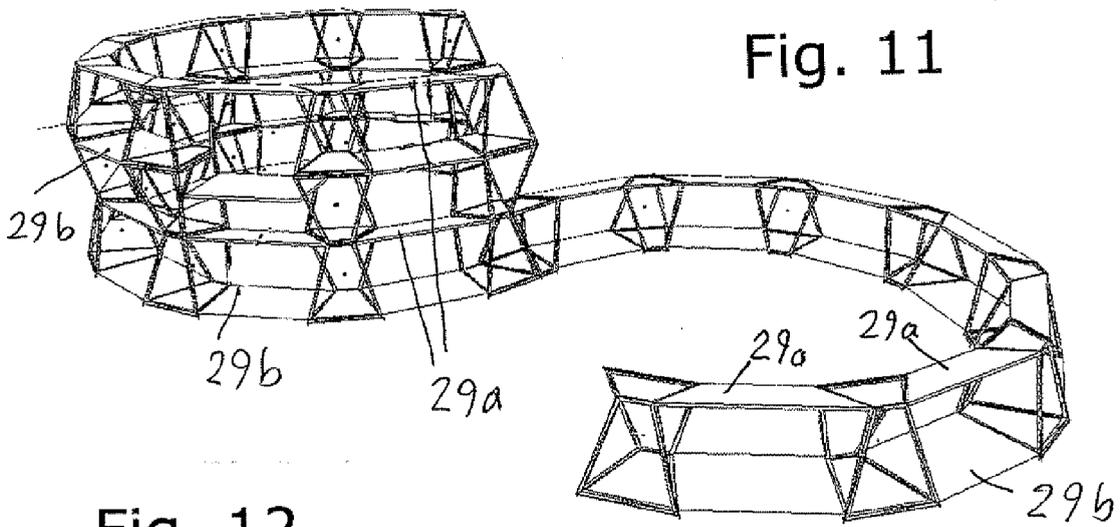


Fig. 11

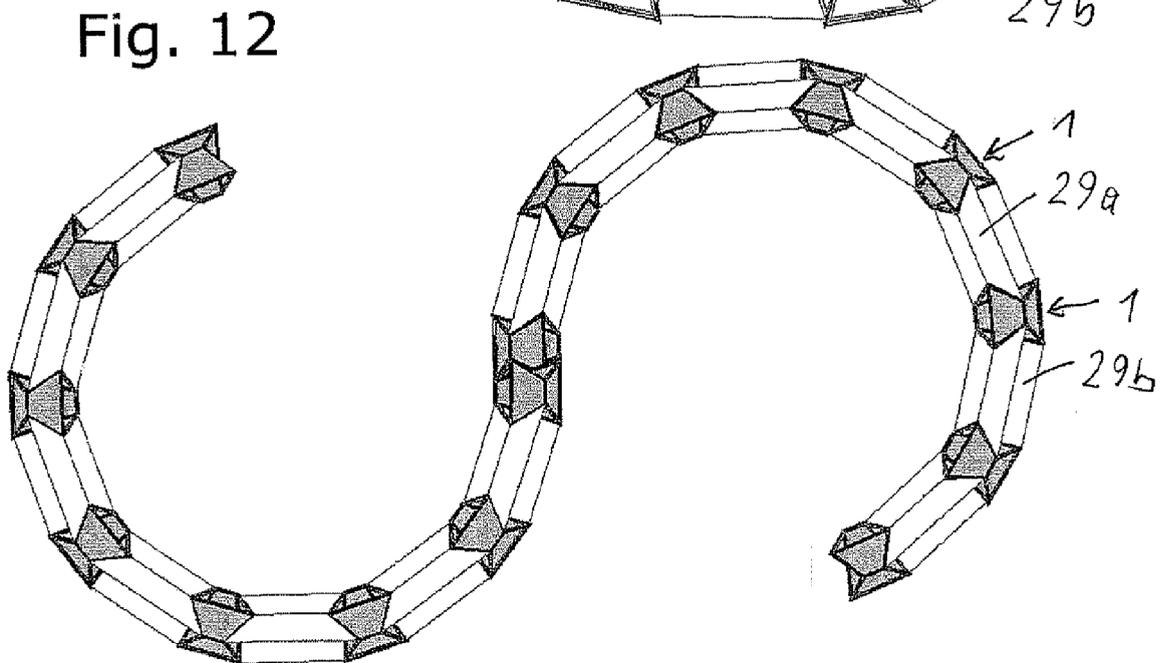


Fig. 12

Fig. 13

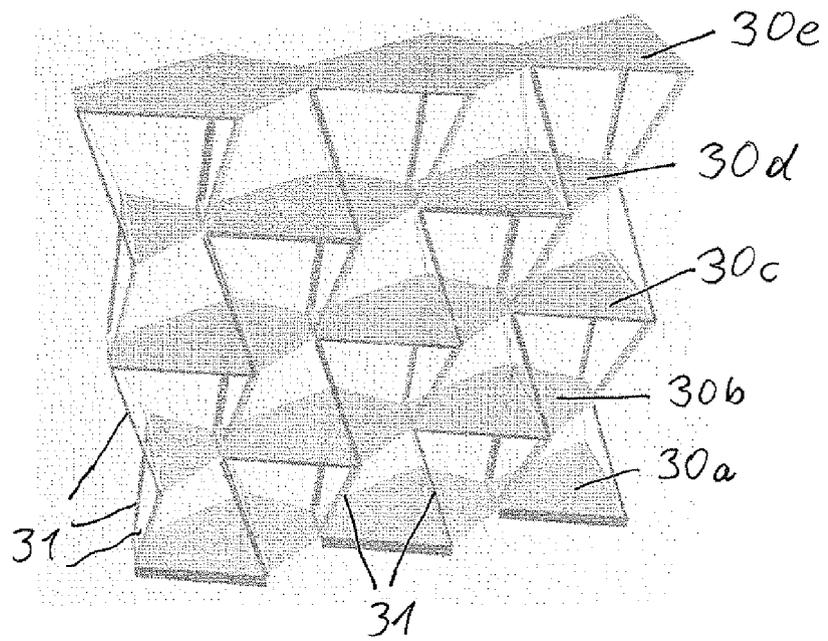
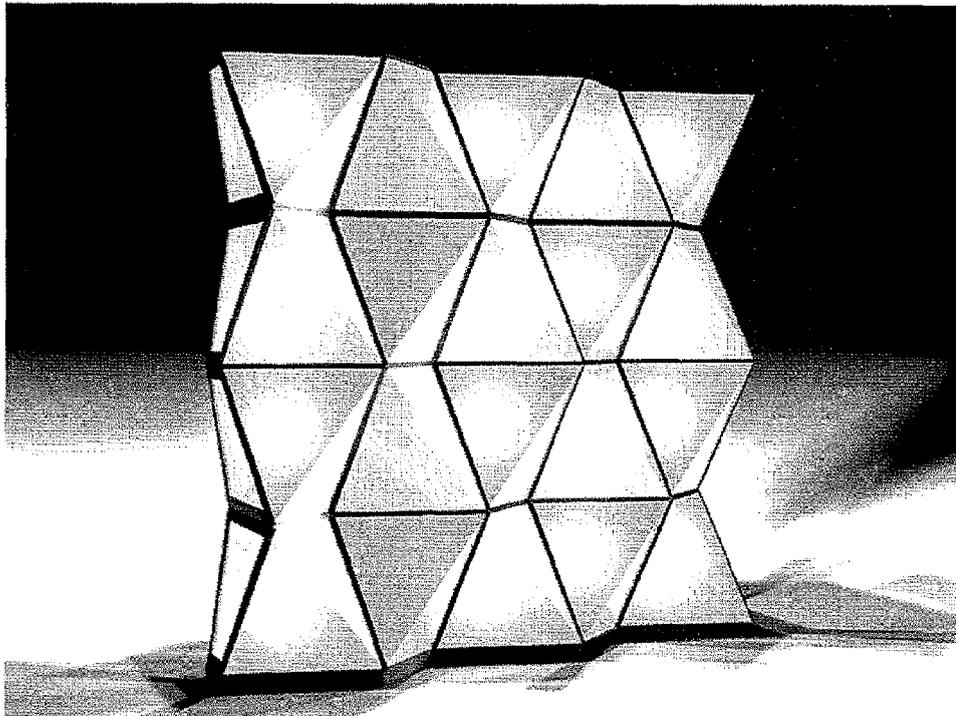


Fig. 14





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 16 4707

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 2 703 572 A1 (LANCHAIS) 14. Oktober 1994 (1994-10-14) * Abbildungen 1-14 * -----	1,2,4-6, 10	INV. A47B87/00 A47B87/02
X	US 3 911 634 A (HOROWITZ ET AL) 14. Oktober 1975 (1975-10-14) * Abbildung 11 * -----	1,2,4-6, 9	
X	DE 91 01 556 U1 (BAYER) 2. Mai 1991 (1991-05-02) * Abbildung 9 * -----	1,2,4,7	
X	FR 985 751 A (JAEGER) 23. Juli 1951 (1951-07-23) * Abbildungen 23-25 * -----	1,2,4,7, 8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 14. Juni 2011	Prüfer Linden, Stefan
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 : nichtschriftliche 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	

1
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 11 16 4707

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.

14-06-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2703572	A1	14-10-1994	KEINE	

US 3911634	A	14-10-1975	KEINE	

DE 9101556	U1	02-05-1991	AT 142855 T	15-10-1996
			EP 0499118 A1	19-08-1992
			ES 2094243 T3	16-01-1997

FR 985751	A	23-07-1951	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 4247011 A [0003]