



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 371 791 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.12.2003 Patentblatt 2003/51

(51) Int Cl.7: **E04B 1/344, E04B 7/16**

(21) Anmeldenummer: **03012758.3**

(22) Anmeldetag: **05.06.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(71) Anmelder: **Wessmann, Georg**
49811 Lingen (DE)

(72) Erfinder: **Wessmann, Georg**
49811 Lingen (DE)

(30) Priorität: **12.06.2002 DE 20209162 U**

(54) **Bewegliches, höhenverstellbares, auseinanderklappbares Grossraumobjekt mit schiebbarem horizontal-und seitenverstellbarem Elementedach**

(57) Großraumobjekt (15) besteht aus Seitenplatten 6,12, Basisplatte 5, Abdeckplatten 7,11, Frontplatten, 8,9,10, Heckplatten 2,3,4, Grundrahmen (13) und Dach (18); bestehend aus Dachelemente (1) und Dachstützen (19).

Plattform(16) besteht aus Wand und Bodenplatten 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, Dach (18) und Grundrahmen (13).

Seiten, Front und Deckenplatten sind wechselseitig Seiten und Bodenplatten.

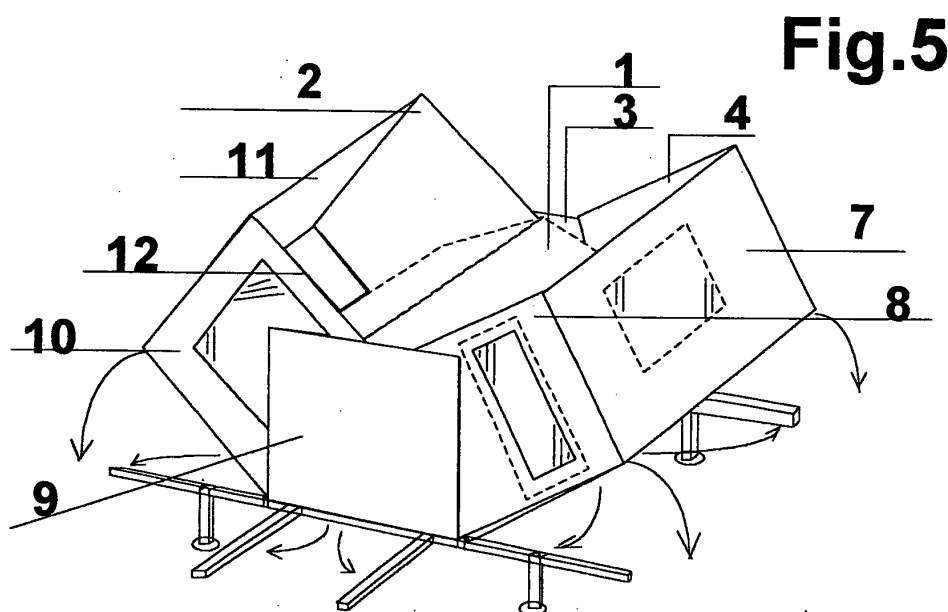
Großraumobjekt (17) und Plattform (16) sind wechselseitig nutzbar. Veränderung zum Groß- Raum (17) erfolgt durch Aufklappen der rechten Einheit; bestehend aus Dachplatte 7, Seitenplatte 6, Frontplatte 8 und Heckplatte 4, durch Scharniere verbunden, sowie Auf-

klappen der linken Einheit, bestehend aus Deckenplatte 11, Seitenplatte 12, Frontplatte 10 und Heckplatte 2, die durch Scharniere verbunden und nach außen geklappt werden. Beide Einheiten sind an der Basisplatte 5 befestigt.

Dach wird gehoben, Dachelemente werden auseinandergeschoben auf die Seitenwände abgesenkt. Veränderung vom Großraumobjekt (15) zur Plattform (16) erfolgt durch Aufklappen der Seiten, Front- und Deckenplatten 6,7,8,9,10,11, 12, die miteinander durch Scharniere verbunden an der Basisplatte 5 befestigt sind.

Heckplatten 2,3,4 sind fest mit den Seitenplatten 6,12 und Basisplatte 5 verbunden, das Dach wird gehoben, Dachelemente werden auseinandergeschoben.

Stützen sind am Grundrahmen angebracht.



EP 1 371 791 A1

Beschreibung

[0001] Das Großraumobjekt mit integrierter Plattform hat den Vorteil, im zusammengefalteten Zustand, ein minimales Volumen aufzuweisen und im geöffneten Zustand eine Volumenvergrößerung bis zum Dreifachen des Ausgangsvolumens anzunehmen; bei Verwendung als Plattform, sogar bis auf das Sechsfache der ursprünglichen Bodenfläche.

[0002] Das integrierte Dach, das sich im Innern des Großraumobjektes befindet, wird nach Auseinanderklappen der Wände nach oben gehoben und auseinandergeschoben. Im ausgeschobenen Zustand ist das integrierte Dach auf feststehende Wände aufgesetzt und befestigt, sodass sich ein Raum bildet.

[0003] Durch das Anheben des Daches, kann das Dach als Schirm, Sonnenschutz oder zur Belüftung genutzt werden, da es in verschiedenen Richtungen gestellt werden kann.

[0004] Der Vorteil des Großraumobjektes besteht darin, dass mehrere Einheiten sowohl einzeln genutzt als auch zusammengestellt werden können, um dann als Wohnstätte, Büro, Camp etc. genutzt zu werden.

[0005] Das Großraumobjekt mit integrierter Plattform kann in jeder beliebigen Größe hergestellt werden.

[0006] Die Erfindung "Bewegliches höhenverstellbares auseinanderklappbares Groß - raumobjekt mit schiebbarem horizontal- und seitenverstellbarem Elementedach", sowie die Funktionen werden anhand der folgenden Beschreibungen und Zeichnungen dargestellt:

Die Fig. 1 zeigt das ausgeschobene Dach, wobei die einzelnen Dachelemente auseinander geschoben sind, so dass sich ein vollständiges Dach bildet.

Das Dach deckt im ausgeschobenen Zustand die Grundplatte Fig. 2 Nr. 5 und die Seitenwände Fig. 2 Nr.6 + 12 ab. Werden die Dachelemente ineinandergezogen, verringert sich die Grundfläche des Daches auf die Größe der Grundplatte Fig. 2 Nr. 5.

Die Fig. 2 zeigt das auseinandergefaltete Großraumobjekt, das sich so zusammenklappen lässt, dass sich das Objekt Fig. 4 bildet.

Die Fig. 3 zeigt den Grundrahmen mit den Stützen und Stützarmen, die sich flach an den Grundrahmen anlegen und ausklappen lassen.

Die Fig. 4 zeigt das Großraumobjekt im geschlossenen Zustand.

Die Fig. 5 und 6 zeigen das Großraumobjekt im geöffneten Zustand.

Die Fig. 7 zeigt das Großraumobjekt im ausgefalteten Zustand mit dem am Boden durch Stützen be-

festigten eingeschobenen Dach.

Die Fig. 8 zeigt das Großraumobjekt mit teils ausgefalteten Seitenteilen und Dachteil.

Die Fig. 9 zeigt das Großraumobjekt mit ausgefalteten Seitenteilen und ausgeschobenem Dach.

Die Fig. 10 zeigt das Großraumobjekt als Raum mit ausgefalteten Seitenteilen und ausgeschobenem Dach.

Patentansprüche

1. Vorgefertigtes Großraumobjekt (15), mit integrierter Plattform (16) charakterisiert sich durch die Tatsache, dass es aus der Basisplatte 5 und zehn Platten 2,3,4,6,7, 8,9,10,11,12 besteht, die als Basiselement, Seitenwände und Bodenplatten verwendet werden. Die Elemente werden durch Scharniere miteinander verbunden, die hydraulisch/mechanisch von dem Basiselement 5 weggeklappt oder an dieses herangeklappt werden können. Das Dach (18) besteht aus Einzelelementen (1), es wird in- und auseinander hydraulisch/mechanisch geschoben und je nach Nutzung, durch hydraulisch/mechanische Betätigung der Dachstützen (19) entsprechend eingesetzt. Aus dem Körper mit einem maximalen Volumen (17) entsteht ein Raum, dessen Grundfläche sich auf das Dreifache der Basisfläche 5 vergrößert. Durch das Herunterklappen der Seitenwände 6, 7, 12, 11 und Frontwände 8, 9, 10, entsteht eine Plattform (16), die auf das Sechsfache der Basisfläche 5 vergrößert wird. Die Seitenplatten 6, 12, Deckenplatten 11, 7 sowie die Frontplatten 8, 9, 10 sind gleichzeitig begehbare Bodenplatten. Das zusammengeklappte Großraumobjekt (15) mit einem minimalen Volumen, ist leicht transportabel und leicht zu verstauen. Das selbsttätige Auseinanderklappen des Großraumobjektes (15) wird verhindert, indem integrierte Schlösser in den Außen-/Innenwänden einbaut und miteinander verschließbar sind.
2. Vorgefertigtes Großraumobjekt laut Anspruch 1, bei dem das Großraumobjekt beweglich, höhenverstellbar und klappbar ist.
3. Vorgefertigtes Großraumobjekt laut Anspruch 1, mit einem freitragendem hydraulisch/mechanisch betriebenen Elemente - Dach, das angehoben oder abgesenkt wird.
4. Vorgefertigtes Großraumobjekt laut Anspruch 1, wobei die Auflagestruktur aus Trägern besteht, versehen mit regulierbaren Stützen, diese Träger wer-

den aus der Bodenstruktur des Basiselementes hydraulisch/mechanisch ausgeklappt oder herausgezogen.

5. Vorgefertigtes Großraumobjekt laut Anspruch 1, mit veränderbarem Volumen und Dimensionen wie in ihrer Gesamtheit oder in Teilen vorangehend beschrieben und illustriert für den oben aufgeführten Zweck. 5
- 10
6. Vorgefertigtes Großraumobjekt laut Anspruch 1, das aus 11 Platten mit verschiedenen Ausmaßen besteht, die durch Scharniere miteinander verbunden, eine Einheit bilden, im geöffneten Zustand eine Plattform und durch das Bewegen der einzelnen Platten zueinander ein Körper bildet, der im geschlossenen Zustand, aus einer Basisplatte, aus zwei Deckplatten übereinander liegend, drei Frontplatten hintereinander stehend, drei Heckplatten hintereinander stehend und zwei Seitenplatten besteht, wobei die Anordnung der einzelnen Platten das Gesamtobjekt ergibt. 15
- 20

25

30

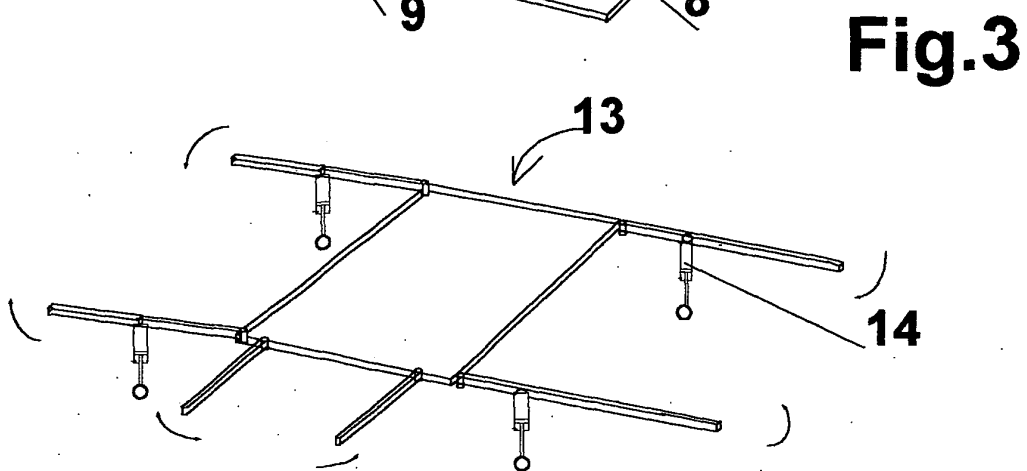
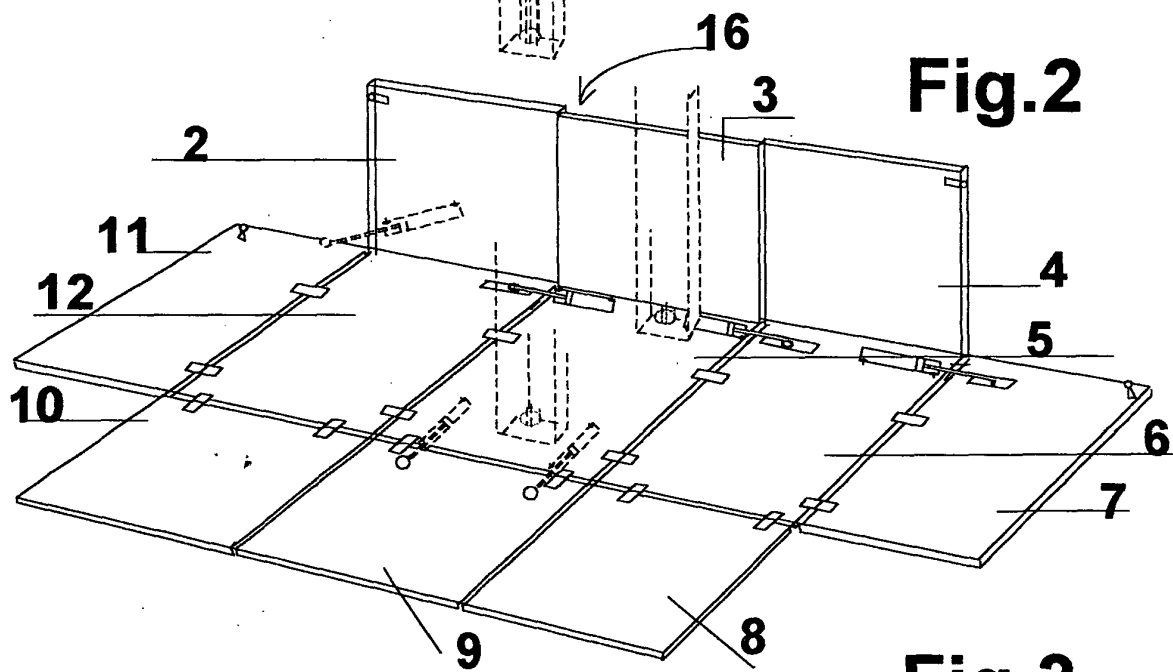
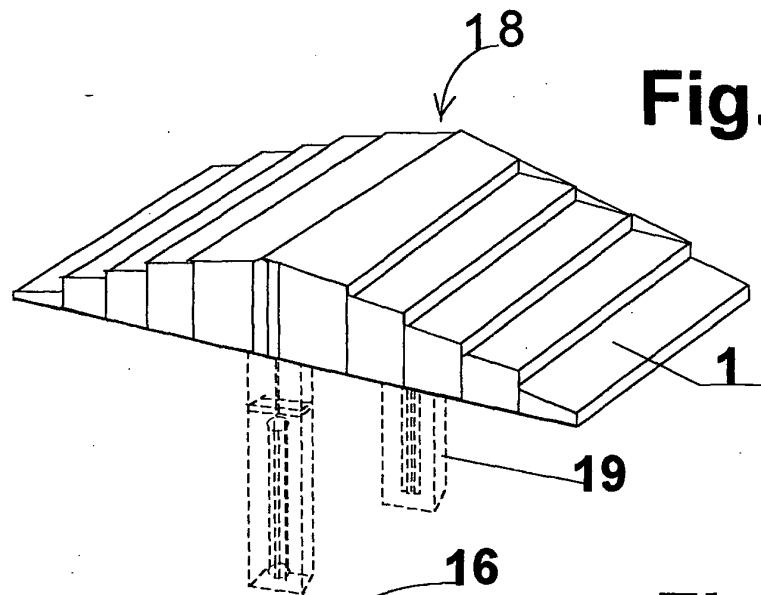
35

40

45

50

55



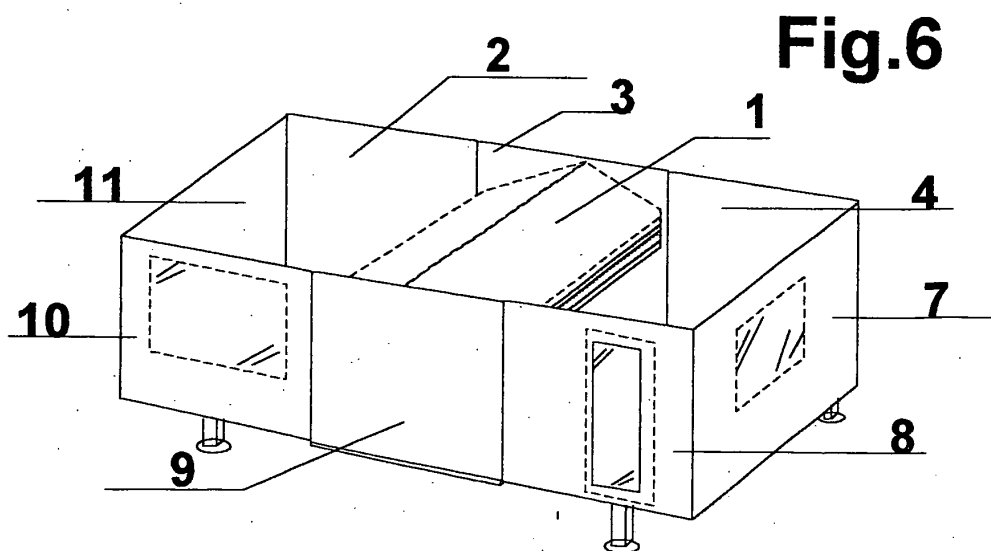
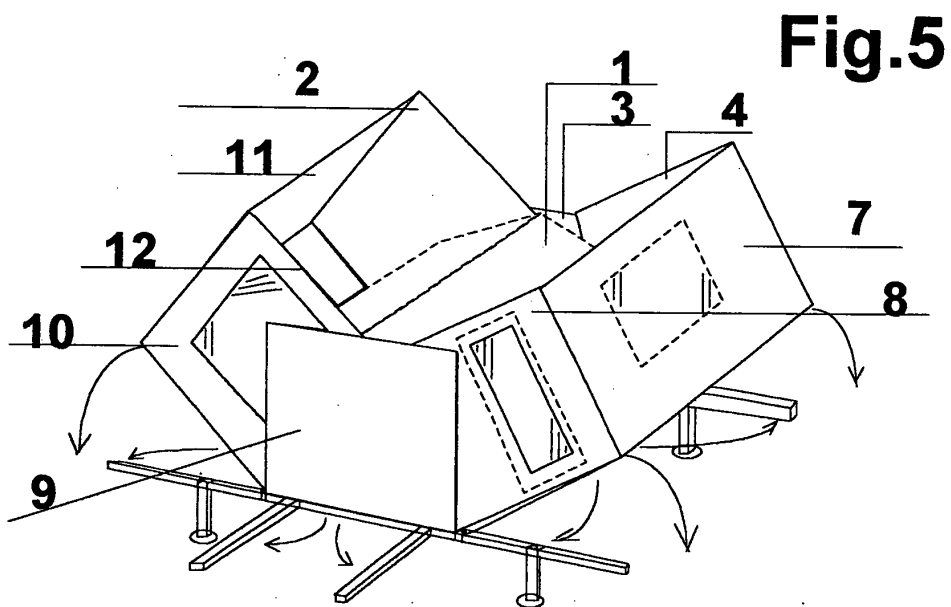
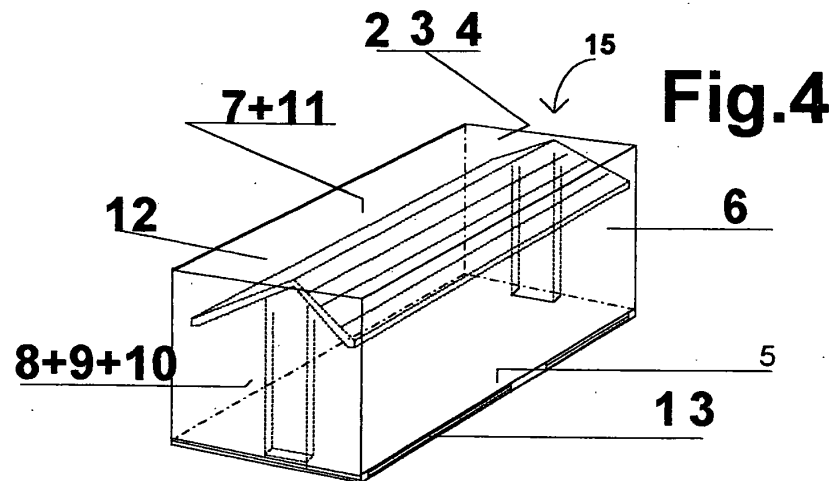


Fig.7

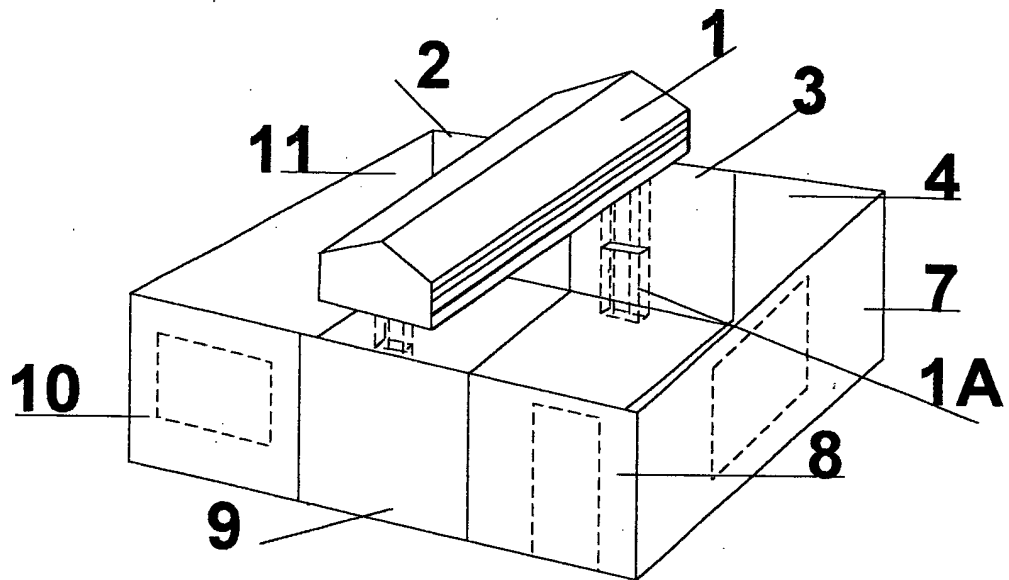
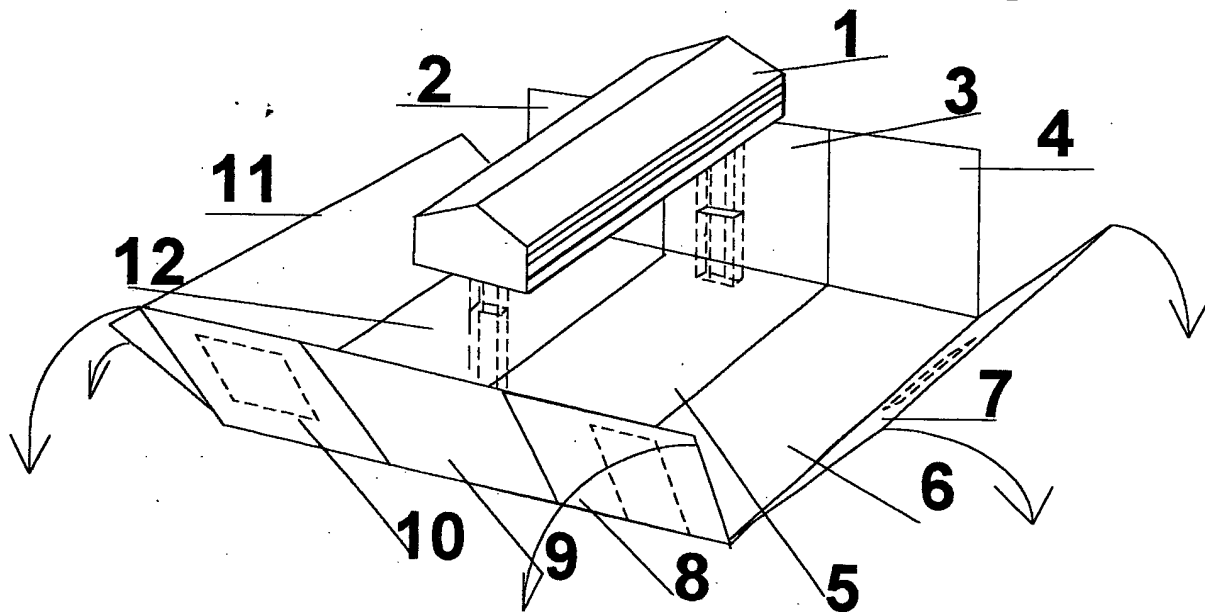
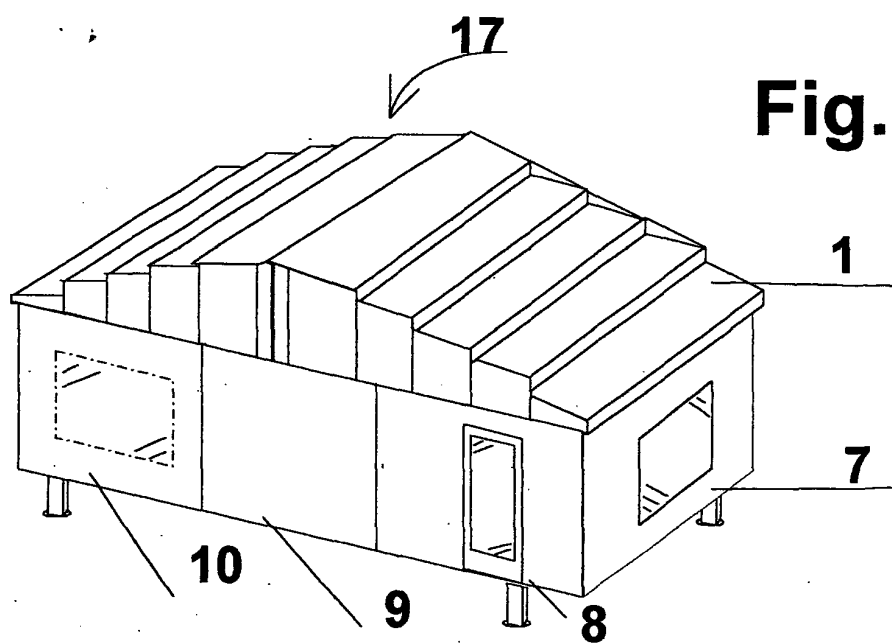
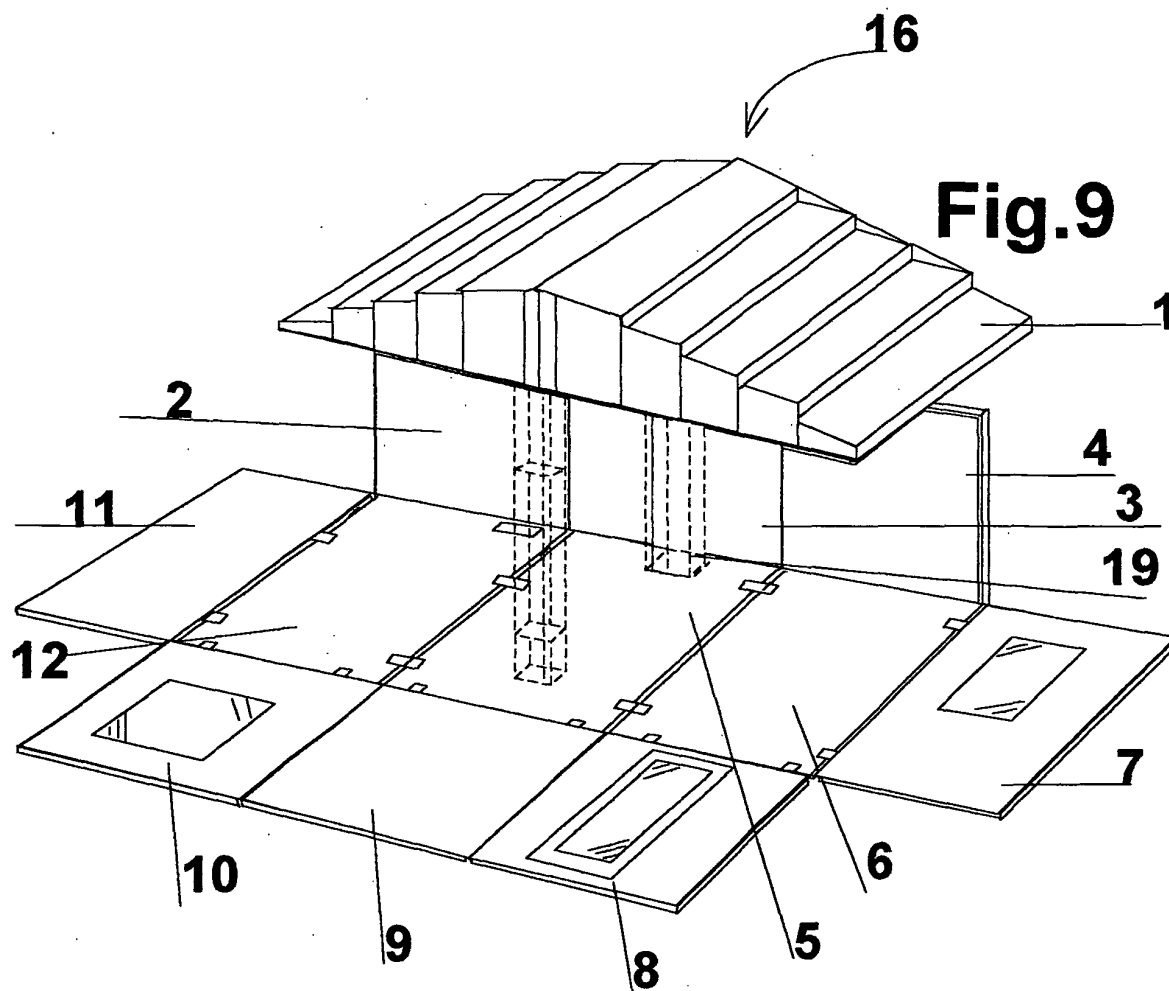
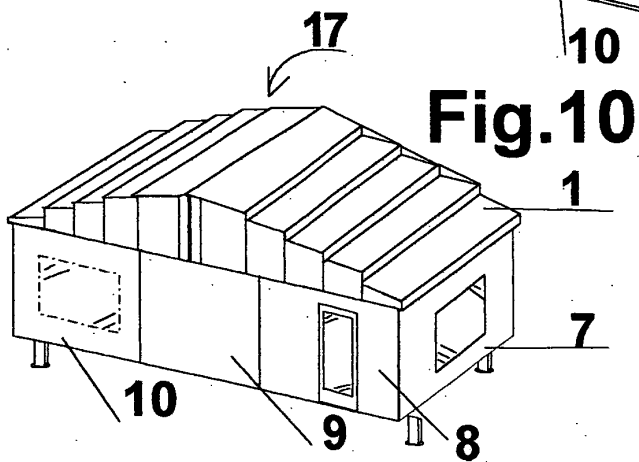
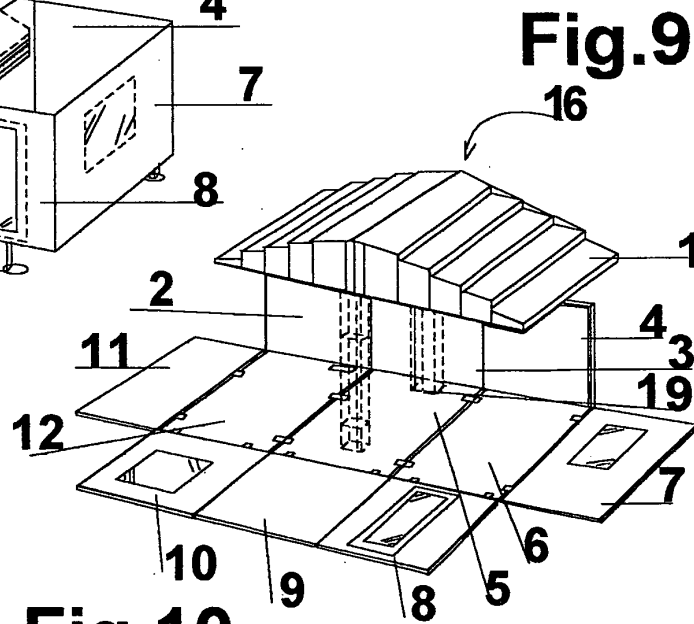
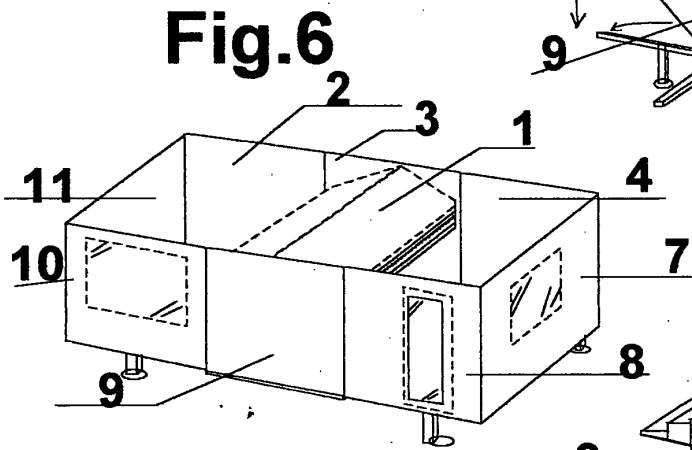
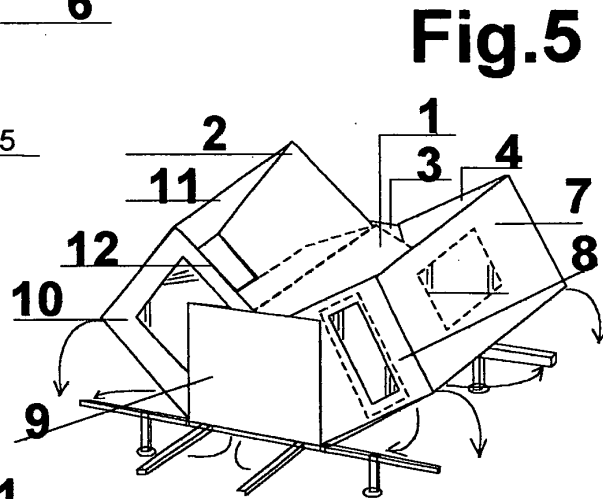
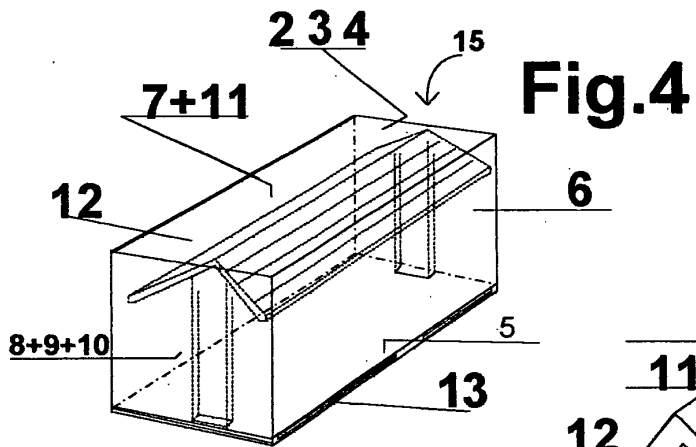


Fig.8









Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 2758

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 4 546 578 A (BEHRMANN GEORG) 15. Oktober 1985 (1985-10-15) * Anspruch 1; Abbildungen 1,2 *	1-6	E04B1/344 E04B7/16
A	US 3 352 596 A (MAASS ESCOTO EDUARDO) 14. November 1967 (1967-11-14) * Abbildungen 5,6 *	1-6	
A	EP 0 280 265 A (BEYER THOMAS) 31. August 1988 (1988-08-31) * Abbildung 5 *	1-6	
A	US 3 596 416 A (HOJKA WALTER S) 3. August 1971 (1971-08-03) * Abbildungen 3-7 *	1-6	
A	US 4 616 451 A (GLICK SIDNEY E) 14. Oktober 1986 (1986-10-14) * Abbildungen 1-3 *	1-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 5. August 2003	Prüfer Rosborough, J
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 Patentdokument, 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 03 01 2758

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.

05-08-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4546578	A	15-10-1985	DE	3329492 A1	02-05-1985
			DE	3433560 A1	20-03-1986
			EP	0137194 A2	17-04-1985

US 3352596	A	14-11-1967	KEINE		

EP 0280265	A	31-08-1988	IT	1217014 B	14-03-1990
			AU	1422188 A	26-09-1988
			WO	8806664 A1	07-09-1988
			EP	0280265 A1	31-08-1988

US 3596416	A	03-08-1971	KEINE		

US 4616451	A	14-10-1986	KEINE		

EPO FORM P0461

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