



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.05.2006 Patentblatt 2006/19

(51) Int Cl.:
B63B 29/02 (2006.01) B63B 3/48 (2006.01)
B63B 35/54 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05018743.4**

(22) Anmeldetag: **30.08.2005**

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

(72) Erfinder: **Weigend, Thomas**
26826 Weener (DE)

(74) Vertreter: **Jabbusch, Matthias et al**
Jabbusch Arendt Siekmann
Patentanwälte
Koppelstrasse 3
26135 Oldenburg (DE)

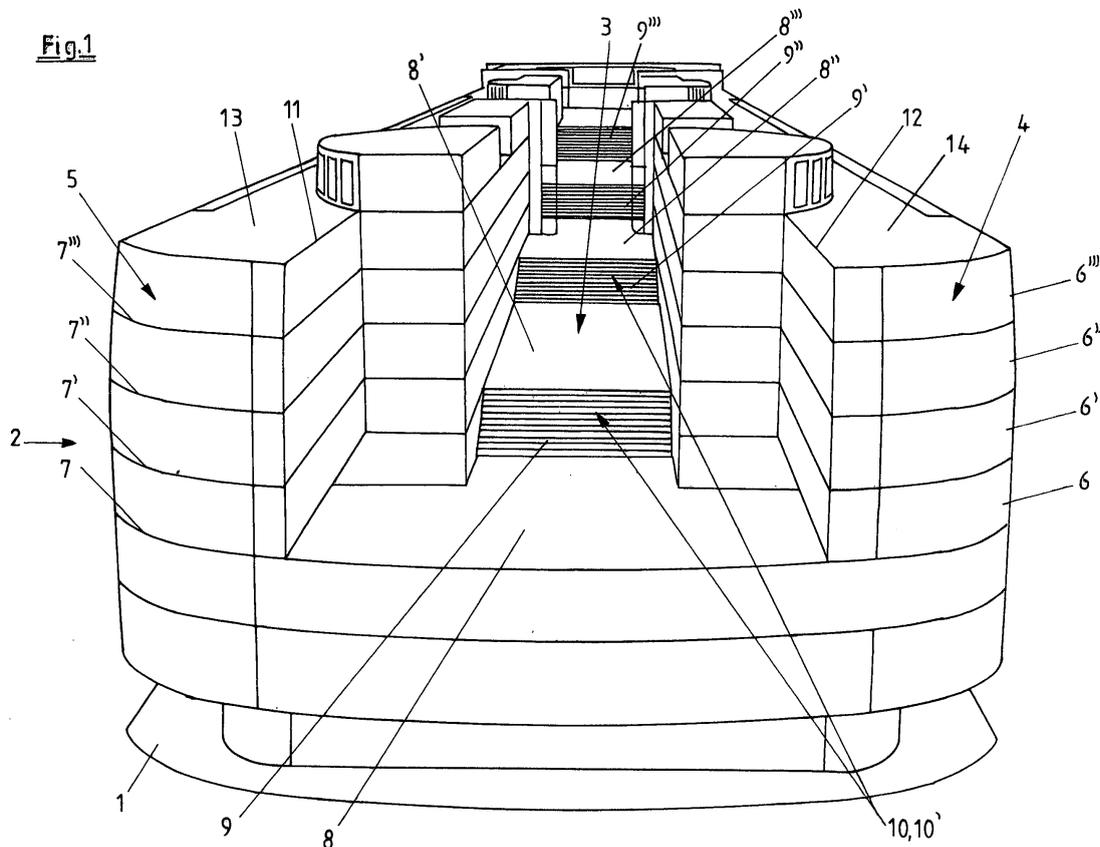
(30) Priorität: **09.11.2004 DE 102004053897**

(71) Anmelder: **Jos L. Meyer GmbH**
26871 Papenburg (DE)

(54) **Schiff, insbesondere Passagierschiff**

(57) Bei einem Schiff mit wenigstens einem, eine vorbestimmte Anzahl Decks (6,6',6'') aufweisenden Aufbau, ist in dem Aufbau mindestens eine Teilaufbauten (4,5)

gegeneinander abtrennende Vertiefung (3) angeordnet. Jede Vertiefung weist eine sich über wenigstens zwei Decks des Aufbaus erstreckende Tiefe auf.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Schiff, mit wenigstens einem eine vorbestimmte Anzahl Decks aufweisenden Aufbau.

[0002] Eine Vielzahl von Decks weisen Passagierschiffe auf, insbesondere im Kreuzfahrtdienst eingesetzte Passagierschiffe. Zwischen den Decks befinden sich die Passagierkabinen, die im Bereich der Bordwände des Schiffes als Außenkabinen Fenster aufweisen und mit Balkonen bzw. Austritten versehen sind.

[0003] Die Zahl solcher Fenster und Balkone aufweisenden Außenkabinen ist an Bord eines Passagierschiffes, wie z. B. eines Kreuzfahrtschiffes begrenzt.

[0004] Neben den Außenkabinen verbleiben die Innenkabinen, die fensterlos mit Kunstlicht und mit Frischluft, die auch über Klimaanlage zugeführt werden kann, versorgt werden.

[0005] Die Innenkabinen sind bei Passagieren wenig beliebt und müssen vom Reeder des Kreuzfahrtschiffes preiswerter als Außenkabinen angeboten werden, damit die Passagierkapazität für die jeweilige Reise möglichst vollständig ausgenutzt wird.

[0006] Daß während einer Kreuzfahrt Innenkabinen freibleiben, bzw. nicht belegt sind, ist nicht ungewöhnlich und kann sich auf die Rentabilität einer Kreuzfahrt durchaus nachteilig auswirken.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einem Kreuzfahrtschiff die Anzahl von für die Passagiere attraktiven Kabinen zu erhöhen und einen zusätzlichen, attraktiven, öffentlichen Bereich zu schaffen.

[0008] Diese Aufgabe ist durch ein Schiff gemäß dem Patentanspruch 1 gelöst. Weiterbildungen und vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Schiffes ergeben sich aus den Unteransprüchen 2 bis 15.

[0009] Gemäß der Erfindung ist in dem Aufbau eines Schiffes, insbesondere eines Passagierschiffes mindestens eine Vertiefung angeordnet, die den Aufbau in gegeneinander abgetrennte Teilaufbauten aufteilt. Jede Vertiefung erstreckt sich über wenigstens zwei Decks in die Tiefe des Aufbaus hinein. Durch die Vertiefungen werden neben den Bordwänden des Schiffes in den Aufbauten weitere Außenflächen gebildet, wobei diese Außenflächen die seitlichen Flanken der Vertiefungen sind. An diese Außenflächen bzw. der Vertiefungen angrenzende Kabinen können mit Fenstern sowie Austritten bzw. Balkonen versehen werden, so daß aus bisher in diesen Bereichen befindlichen Innenkabinen durch die Vertiefungen nunmehr wesentlich attraktivere Außenkabinen geworden sind.

[0010] Die seitlichen Flanken der Vertiefungen können lotrechte Wände bilden. Es ist jedoch auch möglich, schräg abfallende oder zumindest teilweise überhängende Wände zu gestalten.

[0011] Auch beliebige Kombinationen unterschiedlich geneigter bzw. gestalteter, auch stufenartig gestalteter Flächenbereiche der seitlichen Flanken der Vertiefungen, sind denkbar.

[0012] Es kann eine Vertiefung in der Mittellängsebene des Aufbaues angeordnet sein, so daß der Aufbau in eine Backbordhälfte und eine Steuerbordhälfte geteilt ist.

[0013] Es ist jedoch auch möglich, mehrere Vertiefungen anzuordnen, die parallel zu einer Längsebene des Aufbaus verlaufen und ebenfalls einander kreuzender Verlauf der Vertiefungen.

[0014] Mit besonderem Vorteil sind Bodenbereiche jeder Vertiefung terrassenartig ausgebildet, womit eine für die Passagiere interessante und optisch ansehnliche Aufenthaltsmöglichkeit im freien Bereich zwischen Teilaufbauten geboten wird. Besonders ansprechend ist ein Gestaltungskonzept für das erfindungsgemäße Schiff, wenn die terrassenartig ausgebildeten Bodenbereiche zu den äußeren Schiffsbegrenzungen hin ansteigenden Verlauf aufweisen. Insbesondere zum Vorschiff hin ansteigender Verlauf der terrassenartigen Bodenbereiche, z. B. bis zu einem Pool-Bereich, ist besonders ansprechend und kann architektonisch interessant gestaltet werden.

[0015] Im Übergangsbereich einander benachbarter Terrassen können Passierhilfen wie Treppen, Rampen, Lifte oder dergleichen angeordnet sein.

[0016] Bei dem erfindungsgemäßen Konzept für ein Kreuzfahrtschiff ist vorgesehen, daß ein oberer Öffnungsrand jeder Vertiefung in der Ebene des freien Oberdecks des jeweiligen Aufbaus angeordnet ist, derart, daß mit der Vertiefung eine Schlucht zwischen Teilaufbauten des Aufbaues, z. B. einem Bb-Teilaufbau und einem Stb-Teilaufbau, ausgebildet ist. Die Seitenwände dieser Schlucht zwischen den Teilaufbauten bilden die Außenwände von entsprechenden Kabinen, die mit Balkonen oder freien Austritten versehen sein können, damit die Passagiere, z. B. von dort das Leben und Treiben auf den terrassenartigen Bodenbereichen beobachten können. Die Bodenbereiche können somit die Funktion eines freien Bereiches, wie eines Marktplatzes, Versammlungsplatzes oder dergleichen erfüllen, der sich bei entsprechender Ausgestaltung ansehnlich und attraktiv präsentiert.

[0017] Zwischen den durch die Vertiefung voneinander getrennten Teilaufbauten können sich die Passagiere relativ geschützt vor atmosphärischen Einflüssen aufhalten. Dieser Schutz kann noch dadurch gesteigert werden, daß jede Vertiefung wenigstens im Bereich ihres oberen Öffnungsrandes eine oder mehrere Schutzabdeckungen aufweist. Eine solche Schutzabdeckung kann z. B. ein mit einem wahlweise betätigbaren Öffnungs- bzw. Schließmechanismus ausgerüstetes Dach sein. Jedes Dach weist bei einer bevorzugten Ausführungsform eine aus zueinander bewegbaren Segmenten zusammengesetzte Dachhaut auf. Die Segmente können z. B. plattenartige Dachteile sein, die an entsprechenden Führungsschienen, welche sich ähnlich einem Brückenträger quer über die Vertiefung erstrecken, beweglich geführt sind. Die Bewegung wird mit den Öffnungs- bzw. Schließmechanismen ausgeführt. Dabei hat die Zusammensetzung der Dachhaut einer Schutzab-

deckung aus Segmenten den Vorteil, daß sich auch vorbestimmte Bereiche der Vertiefung abdecken lassen, während andere Bereiche frei bleiben können. Das Dach kann z. B. als Schiebedach ausgebildet sein. Selbstverständlich ist auch eine Ausbildung als Rolldach möglich.

[0018] Ein Ausführungsbeispiel für das erfindungsgemäße Konzept eines Passagierschiffes, aus dem sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, ist in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen:

Figur 1 eine Ansicht eines Aufbaues mit mittiger Vertiefung vom Heck des Schiffes aus gesehen, wobei der Rumpf des Schiffes nicht weiter dargestellt ist,

Figur 2 eine Ansicht des Aufbaues gemäß Fig. 1 im Schnitt mit Schutzabdeckung für die Vertiefung,

Figur 3 eine schematische Ansicht des in Fig. 2 dargestellten Bereiches des Aufbaues von oben mit geschlossener Schutzabdeckung,

Figur 4 eine schematische Ansicht des Bereiches des Aufbaues gemäß Fig. 2 in einer Draufsicht bei geöffneter Schutzabdeckung, und

Figur 5 eine Ansicht entsprechend Fig. 2, jedoch mit einer als Rolldach ausgebildeten Schutzabdeckung.

[0019] Fig. 1 zeigt eine schematische Ansicht eines Aufbaues eines Kreuzfahrtschiffes vom Heck des Kreuzfahrtschiffes aus gesehen. Der Rumpf des Schiffes ist nicht weiter dargestellt, jedoch ist ein Deck 1 des Rumpfes sichtbar, auf dem der Aufbau 2 steht. In dem Aufbau 2 ist eine Vertiefung 3 angeordnet, die den Aufbau 2 in einen Steuerbord(Stb)-Teilaufbau 4 sowie einen Backbord(Bb)-Teilaufbau 5 trennt. Jeder Teilaufbau weist eine Vielzahl von übereinander befindlichen Decks 6, 6', 6'', 6''' bzw. 7, 7', 7'', 7''' auf, wobei Fig. 1 verdeutlicht, daß sich die Vertiefung 3 in die Tiefe des Aufbaus 2 hinein über mehrere Decks erstreckt. Zwischen den Teilaufbauten 4 und 5 befindliche Bodenbereiche 8, 8', 8'', 8''' sind, wie es hier angedeutet ist, terrassenartig ausgebildet bzw. abgestuft, wobei die Bodenbereiche zum Vorschiff hin ansteigend ausgebildet sind. Der Bodenbereich 8 am heckseitigen Ende des Aufbaues 2 befindet sich somit an der tiefsten Stelle der Vertiefung 3 und der Bodenbereich 8''' an einer entsprechend höher gelegenen Stelle, die mehr dem vorschiffseitigen Ende des Aufbaues 2 mit z. B. dem an Bord von Kreuzfahrtschiffen vor handenen Pool-Bereich, benachbart ist. Zwischen den Übergangsbereichen einander benachbarter terrassenartiger Bodenbereiche 8, 8', 8'', 8''' sind Passierhilfen wie Treppen, Rampen, Lifte oder dergleichen angeordnet, wobei hier als Treppen 9 ausgebildete Passierhilfen vorhanden sind, von denen in Fig. 1 lediglich beispielhaft zwei mit

10 und 10' bezeichnet sind.

[0020] Der obere Öffnungsrand 11, 12 der Vertiefung 3 ist in der Ebene des freien Oberdecks 13 bzw. 14 des jeweiligen Aufbaues 2 angeordnet, derart, daß mit der Vertiefung 3 eine Schlucht zwischen den Teilaufbauten 4 und 5 des Aufbaues 2 ausgebildet ist, wobei der Bodenbereich der "Schlucht" in der hier angeordneten Art und Weise zu Terrassen ausgeformt ist.

[0021] Fig. 2 zeigt einen Querschnitt des Aufbaues 2 des Schiffes entsprechend Fig.

1. Der Aufbau 2 erhebt sich auf dem Deck 1, auf dem sich, wie es hier angedeutet ist, auch die zur Sicherheitsausrüstung des Schiffes gehörenden Zugänge zu Booten 15 und 16 befinden. Demzufolge könnte das Deck 1 auch als Bootsdeck bezeichnet werden.

[0022] Gleiche Bauteile sind in Fig. 2 mit gleichen Bezugszahlen bezeichnet. So z. B. die Vertiefung 3, die Decks 6, 6', 6'', 6''' und 7, 7', 7'', 7''' die freien Oberdecks 13 und 14 sowie die Öffnungsränder 11 und 12 der Vertiefung 3 in der Ebene der freien Oberdecks 13 und 14.

[0023] Fig. 2 verdeutlicht, daß sich auf den Decks 6, 6', 6'', 6''' und 7, 7', 7'', 7''' mehrere mit "Cab" (als Abkürzung für das Wort "Cabin") bezeichnete Kabinen befinden, die mit über die seitlichen Bordwände vorstehenden Balkonen bzw. Austritten 17 und 18 ausgerüstet sind.

[0024] Fig. 2 verdeutlicht dabei, daß insbesondere solche Kabinen, die hier zusätzlich zu der Bezeichnung "Cab" mit Bezugszahlen 20 und 20' versehen sind, und die an die Vertiefung 3 angrenzen, mit Balkonen 17' bzw. 18' ausgerüstet sind.

[0025] Die Vertiefung 3 weist im Bereich ihres oberen Öffnungsrandes 11, 12 eine Schutzabdeckung 19 auf, die in der hier sichtbaren linken Schnitthälfte in der Geschlossenstellung dargestellt ist und in der rechten Zeichnungshälfte in Offenstellung.

[0026] Die Schutzabdeckung 19 ist wie ein Dach ausgestaltet, das eine aus zueinander bewegbaren Segmenten 21 und 22 zusammengesetzte Dachhaut hat. Die Segmente 21, 22 greifen mit ihren Endbereichen in die Vertiefung 3 in der Ebene der oberen freien Decks 13, 14 brückenartig überspannende Führungsträger 23 so ein, daß sie längs der Führungsträger verschiebbar sind.

[0027] Fig. 3 zeigt eine Draufsicht auf die freien Oberdecks 13 und 14 im Bereich der Öffnungsränder 11 und 12 der Vertiefung 3, die hier mit der Schutzabdeckung 19 abgedeckt ist, indem deren plattenartige Segmente 21, 22 bzw. 21', 22' jeweils von links und rechts zur Mitte der Vertiefung 3 hin bewegt werden, wie es in Fig. 2 z. B. in der linken Zeichnungshälfte angedeutet ist. Dabei können die bewegbaren bzw. verschiebbaren Segmente 21, 22 bzw. 21', 22' in den hier lediglich angedeuteten brückenartigen Trägerschienen 23 bzw. 23' geführt werden. Für die Bewegung sind entsprechende Öffnungs- bzw. Schließmechanismen einsetzbar, die hier nicht weiter dargestellt sind.

[0028] Fig. 4 zeigt eine Ansicht entsprechend Fig. 3

mit zwecks Öffnung der Vertiefung 3 zurückgefahrenen Segmenten 21 und 22 bzw. 21' und 22'. In der Öffnungsstellung liegen die Segmente in einem Segment-Paket übereinander, wie es in Fig. 2 in der rechten Zeichnungshälfte angedeutet ist. Demzufolge ist hier in Fig. 4 lediglich das jeweils oben liegende Segment 22 bzw. 22' der die Schutzabdeckung 19 bildenden Dachhaut sichtbar. Die angedeuteten Führungsträger, welche die Vertiefung 3 überspannen, sind wieder mit 23 bzw. 23' bezeichnet. **[0029]** Fig. 5 zeigt eine Ansicht entsprechend Fig. 2, jedoch mit einer Ausführung der Schutzabdeckung 19' in Form eines Rolldaches.

[0030] In der linken Zeichnungshälfte ist das Rolldach geschlossen, indem in Führungsträgem bzw. Schienen seitlich geführte, rolladenartige Elemente über die Vertiefung 3 gezogen werden, wie es in der linken Zeichnungshälfte der Fig. 5 dargestellt ist. Die Schutzabdeckung 19' ist somit als Rolldach mit einer aufrollbaren Dachhaut ausgebildet, wobei zur Aufnahme der aufgerollten Dachhautwickel im Bereich der seitlichen Öffnungsränder 11 und 12 der Vertiefung 3 in Höhe der oberen freien Decks 13 und 14 Rollkästen 24 und 24' vorgesehen sind, die auch die entsprechenden Betätigungsmechanismen für das Schließen und Öffnen enthalten.

[0031] Eine aufrollbare Dachhaut, die als Schutzabdeckung für die Vertiefung 3 einsetzbar ist, kann z. B. aus Segmenten oder Lamellen zusammengesetzt sein.

[0032] Je nach zu überbrückender Spannweite kann eine Schutzabdeckung aus wenigstens zwei Teilen bestehen, wie es sowohl in Fig. 2 als auch in Fig. 5 angedeutet ist. Jedes Teil ist dann separat betätigbar.

[0033] Selbstverständlich ist auch eine einteilige Schutzabdeckung möglich.

[0034] Schutzabdeckungen können selbstverständlich so konstruiert und ausgelegt sein, daß sie im geschlossenen Zustand als begehbare, bzw. höher belastbare Fläche nutzbar sind.

Patentansprüche

1. Schiff mit wenigstens einem, eine vorbestimmte Anzahl Decks aufweisenden Aufbau, **dadurch gekennzeichnet, daß** in dem Aufbau (2) mindestens eine Teilaufbauten (4, 5) gegeneinander abtrennende Vertiefung (3) angeordnet ist, und **daß** jede Vertiefung (3) eine sich über wenigstens zwei Decks (6, 7) des Aufbaus (2) erstreckende Tiefe aufweist.
2. Schiff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** jede Vertiefung (3) parallel zu einer Mittellängsebene des Aufbaus (2) verläuft.
3. Schiff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** eine Vertiefung (3) in der Mittellängsebene des Aufbaus (2) angeordnet ist.
4. Schiff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** Vertiefungen (3) in einander kreuzendem Verlauf angeordnet sind.
5. Schiff nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** Bodenbereiche (8) jeder Vertiefung (3) terrassenartig ausgebildet sind.
6. Schiff nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** terrassenartig ausgebildete Bodenbereiche (8) zu den äußeren Schiffsbegrenzungen hin ansteigenden Verlauf aufweisen.
7. Schiff nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die terrassenartigen Bodenbereiche (8) zu einem Schiffsende hin ansteigend ausgebildet sind.
8. Schiff nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die terrassenartigen Bodenbereiche (8) zum Vorschiff hin ansteigend ausgebildet sind.
9. Schiff nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** im Übergangsbereich einander benachbarter Terrassen Treppen (9), Rampen, Lifte oder dergleichen Passierhilfen (10) angeordnet sind.
10. Schiff nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** ein oberer Öffnungsrand (11, 12) jeder Vertiefung (3) in der Ebene des freien Oberdecks (13, 14) des jeweiligen Aufbaus (2; 4, 5) angeordnet ist, derart, daß mit der Vertiefung (3) eine Schlucht zwischen Teilaufbauten (4, 5) des Aufbaus (2) ausgebildet ist.
11. Schiff nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** jede Vertiefung (3) wenigstens im Bereich ihres oberen Öffnungsrandes (11, 12) eine Schutzabdeckung (19, 19') aufweist.
12. Schiff nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** jede Schutzabdeckung (19, 19') ein mit einem wahlweise betätigbaren Öffnungs- bzw. Schließmechanismus ausgerüstetes Dach ist.
13. Schiff nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dach eine aus zueinander bewegbaren Segmenten (21, 21'; 22, 22') zusammengesetzte Dachhaut aufweist.
14. Schiff nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dach als Schiebedach ausgebildet ist.
15. Schiff nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Dach als Rolldach ausgebildet ist.

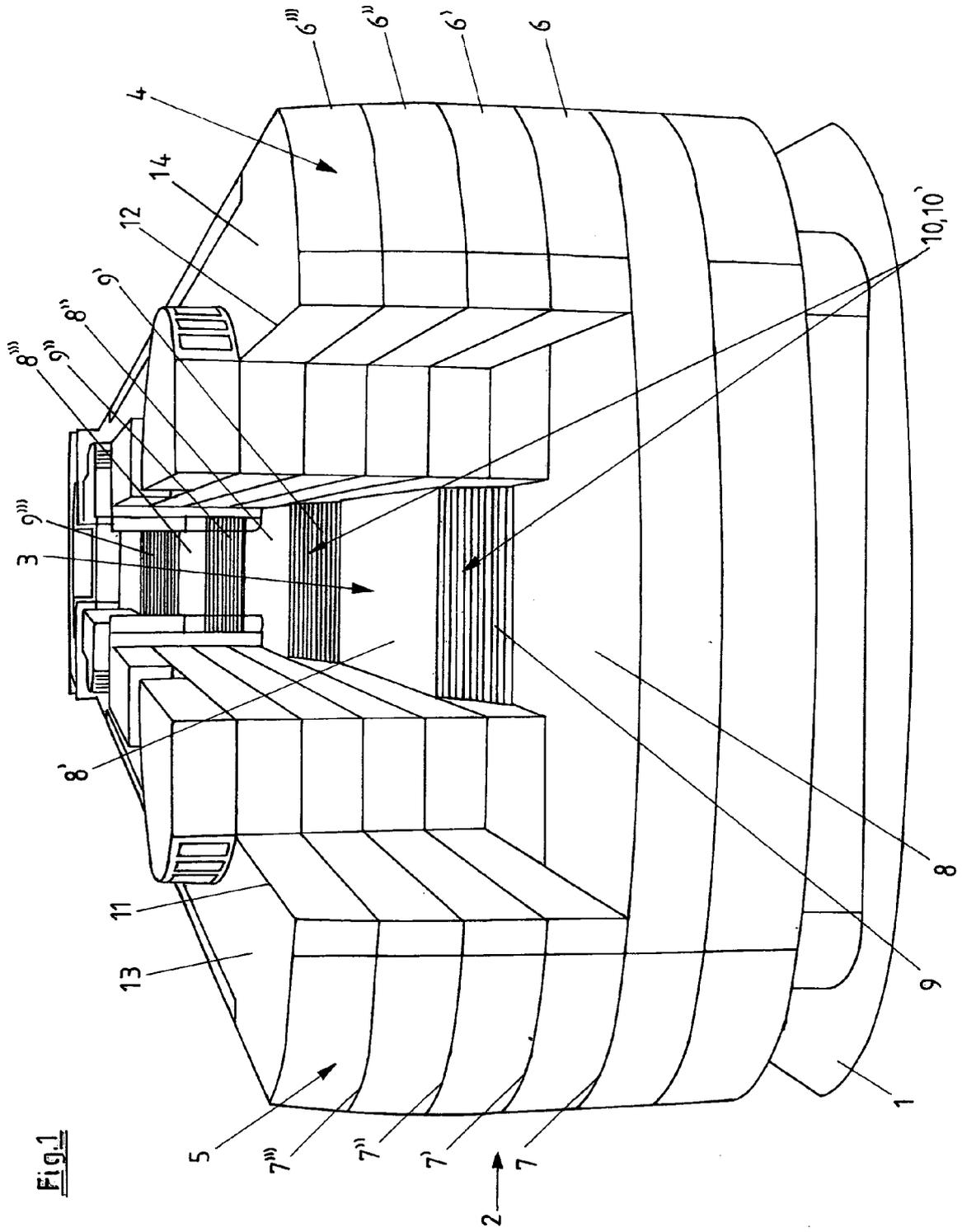


Fig. 1

Fig.2

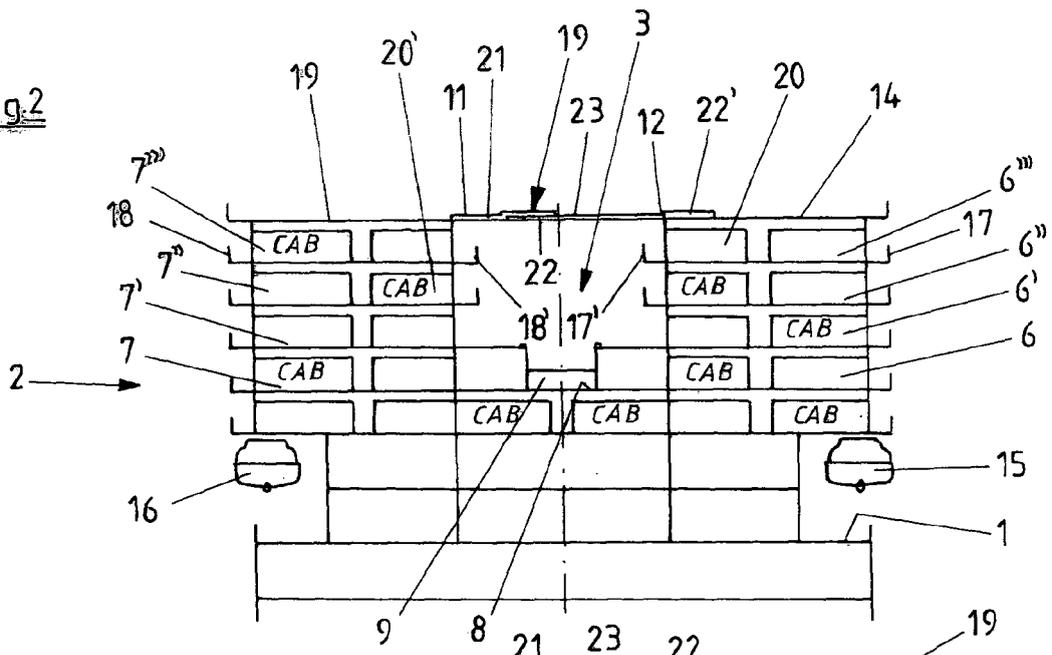


Fig.3

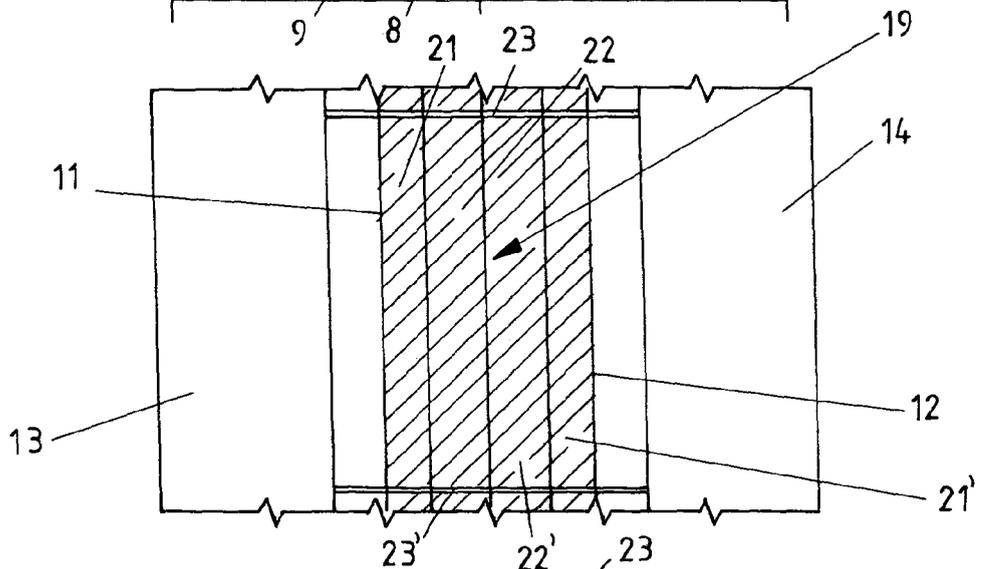
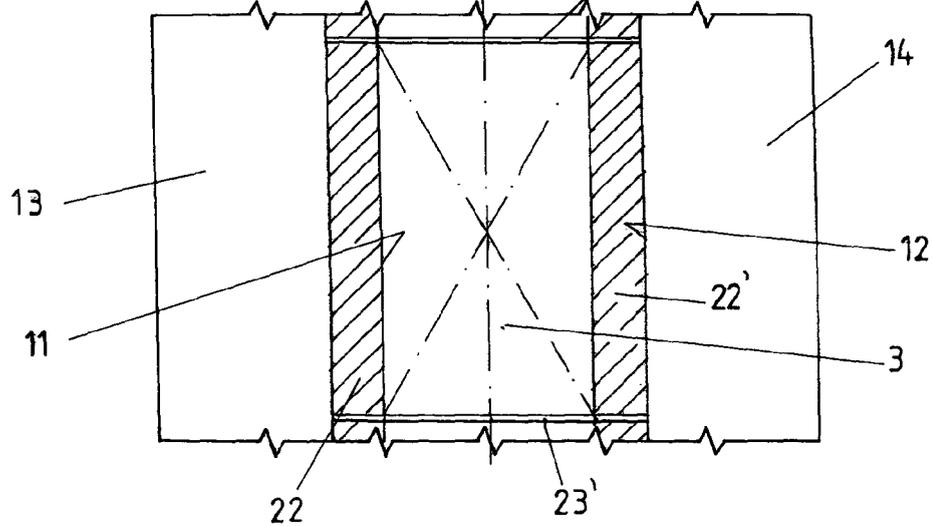


Fig.4





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2003/075090 A1 (MERMIER LAURENT ET AL) 24. April 2003 (2003-04-24) * Absatz [0014] - Absatz [0035]; Abbildungen *	1-15	B63B29/02 B63B3/48 B63B35/54
X	FR 2 834 687 A (LAMING DENIS) 18. Juli 2003 (2003-07-18) * Seite 3, Zeile 5 - Seite 11, Zeile 11; Abbildungen *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B63B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 16. Februar 2006	Prüfer Moya, E
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) 2

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

EP 05 01 8743

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.

16-02-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2003075090 A1	24-04-2003	CN 1429735 A	16-07-2003
		EP 1306299 A1	02-05-2003
		FR 2831133 A1	25-04-2003
		JP 2003160096 A	03-06-2003
		NO 20025039 A	24-04-2003

FR 2834687 A	18-07-2003	KEINE	

EPO FORM P0461

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