



⑫ **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet :  
**20.10.93 Bulletin 93/42**

⑤① Int. Cl.<sup>5</sup> : **E04B 1/343**

②① Numéro de dépôt : **90901727.9**

②② Date de dépôt : **31.01.90**

⑧⑥ Numéro de dépôt international :  
**PCT/BE90/00005**

⑧⑦ Numéro de publication internationale :  
**WO 90/08861 09.08.90 Gazette 90/19**

⑤④ **CONSTRUCTION RIGIDE EXTENSIBLE.**

③⑩ Priorité : **01.02.89 BE 8900097**

④③ Date de publication de la demande :  
**16.01.91 Bulletin 91/03**

④⑤ Mention de la délivrance du brevet :  
**20.10.93 Bulletin 93/42**

⑧④ Etats contractants désignés :  
**BE DE ES FR GB IT NL SE**

⑤⑥ Documents cités :  
**WO-A-84/01974**  
**FR-A- 1 583 741**  
**US-A- 3 719 386**  
**US-A- 3 918 225**  
**US-A- 4 312 159**

⑦③ Titulaire : **ESPACE MOBILE INTERNATIONAL S.A.**  
**Parc Industriel**  
**B-6790 AUBANGE (BE)**

⑦② Inventeur : **DELACOLLETTE, Michel**  
**Bois de la Croix-Claire 34**  
**B-4150 Nandrin (BE)**  
Inventeur : **PIETTE, Charles, A.**  
**Rue de Masbourg 76**  
**B-6950 Nassogne (BE)**

⑦④ Mandataire : **Vanderperre, Robert et al**  
**Bureau Vander Haeghen S.A. Rue Colonel**  
**Bourg 108 A**  
**B-1040 Bruxelles (BE)**

**EP 0 407 536 B1**

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

La présente invention concerne une construction rigide qui offre un espace intérieur extensible et qui, le cas échéant, peut être déplacée sous forme d'une remorque ou d'un semi-remorque ou être transportée sous forme d'un container.

Les activités exercées dans des domaines variés tels que la culture, le sport, la médecine, la protection civile, l'éducation requièrent parfois l'utilisation temporaire d'un espace confiné offrant un volume utile suffisant et, en tout cas, supérieur à celui que fournirait un bus, un car, un semi-remorque ou un container par exemple. Comme exemple, on peut citer un cabinet médical mobile, un centre de commandement mobile, une salle de cinéma itinérante, une salle d'exposition itinérante, un dispensaire mobile, etc.

Dans l'état actuel de la technique, les espaces utiles requis peuvent être réalisés par l'édification de constructions en matériau souple, par exemple une tente, ou par l'édification de constructions en matériau rigide, par exemple des baraquements, des bungalows, des containers, etc. L'édification de constructions de ce genre nécessite de nombreuses manipulations et n'offre pas rapidement l'espace final requis pour l'utilisation désirée.

Pour réaliser l'extension de l'espace utile, il faut l'intervention d'une main-d'oeuvre qui peut être importante (par exemple le montage d'une tente), l'exécution de travaux préparatoires (par exemple le coulage d'une dalle ou de socles sous baraquements) ou des manipulations multiples et souvent délicates (par exemple l'assemblage et l'ajustement de containers).

Par US-A-3719386 est connue une construction rigide extensible comprenant deux caissons télescopiques, le premier caisson ayant au moins une face latérale ouverte et le deuxième caisson ayant une face latérale ouverte de manière à emboîter au moins partiellement le premier caisson, ledit premier caisson étant monté sur un châssis de support fixe.

Le but de la présente invention est de répondre à la demande du marché en proposant une construction rigide qui, à partir d'un espace initial imposé par des conditions particulières, par exemple une réglementation de transport (gabarit d'un container ou d'un convoi ordinaire), permet de créer rapidement un espace utile plus vaste en ne nécessitant que l'intervention d'une seule personne.

Conformément à l'invention, il est proposé une construction rigide extensible comprenant au moins deux caissons télescopiques, le premier caisson ayant au moins une face latérale ouverte et le deuxième caisson ayant une face latérale ouverte de manière à emboîter au moins partiellement le premier caisson, ledit premier caisson étant monté sur un châssis de support fixe tandis que le deuxième caisson est monté sur des traverses coulissant le long de traverses du châssis de support fixe entre une position ré-

tractée et une position déployée, les traverses portant un plancher, et le châssis de support fixe portant des moyens d'entraînement pour faire coulisser les traverses coulissantes le long des traverses. Les traverses sur lesquelles est monté le ou chaque deuxième caisson portent un plancher comprenant une partie horizontale fixée sur les traverses et une partie pivotante articulée sur la partie fixe, ladite partie pivotante du plancher étant relevée en position pratiquement verticale lorsque le ou chaque deuxième caisson se trouve en position rétractée, et ladite partie pivotante pivotant autour d'un axe horizontal lorsque ledit deuxième caisson se trouve en position déployée de manière que la partie pivotante précitée vienne reposer sur les traverses.

Dans un mode de réalisation exemplaire, les traverses portant le ou chaque deuxième caisson reposent à leur extrémité extérieure sur des galets roulant sur des traverses de roulement coulissant à l'intérieur de traverses fixes suspendues audit châssis de support fixe, les extrémités des traverses de roulement étant munies de béquilles escamotables destinées à soutenir les traverses de roulement lorsque celles-ci sont déployées. La toiture du premier caisson est suspendue à la toiture du ou de chaque deuxième caisson par des patins fixés le long d'un ou de chaque bord latéral de la toiture du premier caisson, lesdits patins étant logés dans des glissières formées le long de la face intérieure de la toiture du ou de chaque deuxième caisson, de manière que lorsqu'un deuxième caisson coulisse par rapport au premier caisson, sa toiture glisse sur lesdits patins.

Un mode d'exécution particulier comprend pour le ou chaque deuxième caisson, des traverses portant des potences sur lesquelles sont fixées les parois latérales et la toiture du caisson.

L'enveloppe de chaque second caisson peut être formée avec des moyens de support faisant partie intégrante de l'enveloppe. Elle peut aussi être autoportante.

Dans un mode de réalisation comprenant deux caissons coulissants, dans lequel un caisson est monté pour coulisser latéralement de chaque côté du caisson fixe, les toitures des deux deuxième caissons se chevauchent lorsqu'ils se trouvent en position rétractée, la toiture de chaque deuxième caisson chevauchant la toiture du premier caisson lorsque les deuxième caissons se trouvent en position déployée.

Les traverses portant le plancher du premier caisson sont montées sur des moyens élévateurs de manière que ledit plancher se trouve en position soulevée lorsque le ou chaque deuxième caisson est en position rétractée tandis que le plancher du ou de chaque deuxième caisson se trouve logé par dessous ledit plancher, et de manière que ledit plancher soit amené vers une position abaissée lorsque le ou chaque deuxième caisson coulisse vers sa position dé-

ployée, le plancher du ou de chaque deuxième caisson en position déployée prolongeant ledit plancher en position abaissée. Les planchers peuvent de façon avantageuse être montés sur des dispositifs amortisseurs de vibrations.

Les constructions selon l'invention peuvent être mises en place et déployées sans l'intervention d'une main-d'oeuvre qualifiée et sans l'utilisation de matériaux ou de composants coûteux ou non standardisés. De plus, les constructions conformes à l'invention peuvent être mises en place aussi bien dans des conditions d'environnement normales que dans des conditions contraignantes (température très basse, présence de gaz toxiques, etc.).

Suivant un mode de réalisation particulier de l'invention, l'enveloppe de chaque caisson coulissant peut être constituée d'une coque en un matériau rigide quelconque, faite d'une seule pièce placée et fixée sur les potences en les enveloppant. Avantageusement, chaque coque rigide peut être formée de manière que les potences ou toute autre structure de support en fassent partie intégrante. Les coques pourraient aussi être autoportantes et rendues solitaires de moyens de coulissement.

En position rétractée, une construction selon l'invention forme un espace délimité par une enveloppe parallélépipédique compacte qui permet de la déplacer sous forme d'un semi-remorque ou d'une remorque ou de la transporter par bateau, hélicoptère, camion, chemin de fer, sous la forme d'un container.

L'espace intérieur de la construction est aménageable pour une large gamme d'applications et peut contenir une quantité importante de matériels divers dans les limites de contraintes imposées par le volume initial, ces matériels étant prêts à être utilisés dès que la construction est déployée sur place.

Un mode de réalisation exemplaire conforme à l'invention est décrit dans ce qui suit à l'aide des dessins ci-annexés.

La figure 1 illustre un mode de réalisation exemplaire d'une construction conforme à l'invention.

La figure 2 est une vue de dessus, avec arrachement, de la construction de la figure 1, en position déployée.

La figure 3 montre, à échelle agrandie, une vue en coupe suivant la ligne III-III de la figure 1.

La figure 4 est une vue similaire à la figure 3, mais montrant la construction en position déployée.

La figure 5 est une vue à plus grande échelle d'un mécanisme de coulissement exemplaire utilisé dans la construction selon les figures 3 et 4.

La figure 6 illustre une variante de réalisation de la construction selon l'invention.

Une construction exemplaire conforme à l'invention est représentée à la figure 1. Cette construction se présente sous la forme d'un semi-remorque 1 attelé à un tracteur automobile 2. La structure de la construction 1 selon l'invention est agencée, comme

on le verra en détail plus loin, de manière que la construction soit extensible par simple translation latérale des deux côtés de l'axe longitudinal de l'attelage comme le montre la figure 2. Le volume intérieur peut ainsi être agrandi dans un rapport de 1 en position de transport à 2,5 par exemple en position déployée pour utilisation sur place.

L'extensibilité de la construction est assurée grâce à une structure particulière que l'on décrit dans ce qui suit. La structure générale se compose d'un caisson fixe 11 monté ici sur des longerons 13 formant châssis porteur et d'au moins un caisson mobile par translation par rapport au caisson fixe, en l'occurrence deux caissons latéraux 12 visibles sur les figures 2 et 4 notamment.

Le caisson fixe 11 comprend une structure constituée de deux portiques 14 (un portique avant et un portique arrière), et de plusieurs traverses parallèles 15 fixées sur les longerons 13. Les traverses 15 sont par exemple des profilés creux servant de coulisses pour des traverses coulissantes solidaires d'un caisson mobile. Dans le mode de réalisation exemplaire représenté dans les dessins, le caisson fixe comprend en outre plusieurs secondes traverses 16 (figure 3) disposées sous les premières traverses 15 pour servir de coulisses pour des traverses de roulement pour supporter les structures coulissantes lorsqu'elles sont déployées (voir figure 4). Un plancher central 17 est solidaire de la structure fixe.

Le dimensionnement de longerons et traverses, notamment leur section, est déterminé par la charge et les conditions d'utilisation.

Chaque caisson mobile 12 est monté sur une structure pour le faire coulisser par rapport au caisson fixe. Dans l'exemple illustré, le caisson 12 est monté sur plusieurs potences 22 fixées sur des traverses coulissantes 21 sont montées pour coulisser le long ou à l'intérieur de traverses fixes 15. Des boîtes de roulement telles que la boîte 29 (voir figure 5) sont avantageusement prévues pour faciliter le coulissement. Les potences 22 sont reliées entre elles par des entretoises 23. Lorsque les traverses coulissantes 21 sont déployées, elles sont de préférence supportées par des traverses de roulement 26 coulissant dans les traverses fixes 16. Les traverses 21 roulent sur les traverses de roulement 26 au moyen de galets 27. Les extrémités des traverses de roulement 26 sont soutenues par des béquilles 28 escamotables (figure 4).

La commande du coulissement peut être réalisée au moyen d'un système quelconque : hydraulique, électrique, mécanique. La figure 5 illustre schématiquement un mode d'exécution par système hydraulique. Des vérins à double effet 30 sont logés à l'intérieur (ou à côté) des traverses 15. Ils sont fixés aux extrémités des traverses 15 et 21 et aux potences 22. Leur course totale correspond au déploiement maximum de chaque structure coulissante. Les vérins

sont alimentés au travers d'un diviseur de débit (non représenté) ayant pour but de permettre un déplacement des parois de manière strictement parallèle à l'axe longitudinal du châssis.

Il va de soi que la construction extensible selon l'invention ne doit pas nécessairement comprendre deux caissons coulissants 12 et être extensible des deux côtés du caisson fixe 11. L'extensibilité peut être prévue d'un côté seulement au moyen d'un seul caisson coulissant 12 comme l'illustre par exemple la figure 6.

La toiture fixe est reliée à l'avant et à l'arrière à la structure fixe 11 et elle est soutenue par les branches supérieures des potences 22. L'écoulement des eaux de pluie est prévu vers l'avant et l'arrière de la construction.

Lorsque la construction est en position rétractée (position de transport), les toitures latérales 25 se recouvrent et recouvrent la toiture centrale 19 (figure 3). Celle-ci est suspendue à chaque toiture latérale 25 au moyen de patins 31 logés dans des glissières 32 ménagées dans la face intérieure de la toiture latérale 25. Le bord intérieur 33 des toitures 25 est muni d'un patin prévu pour glisser sur la toiture qu'elle chevauche.

Lorsque l'on fait coulisser les caissons mobiles 12 pour déployer la construction extensible (figure 5), leurs toitures 25 glissent sur les patins 31 précités et le patin dont est muni le bord intérieur 33 de chacune de ces toitures glisse sur la toiture avec laquelle il coopère. De préférence, les patins sur les bords intérieurs 33 des toitures 25 glissent sur une pièce de fiction fixée sur la toiture du caisson sous-jacent. En position déployée (figure 4), les toitures 25 des caissons mobiles 12 chevauchent la toiture 19 du caisson central fixe.

Des joints d'étanchéité compressibles sont avantageusement prévus ainsi qu'une chambre de décompression.

Aux extrémités avant et arrière de la construction, les parois verticales des caissons mobiles coulisent par rapport à la paroi verticale centrale en se recouvrant en position de transport. Des joints d'étanchéité compressibles et des chambres de décompression sont également prévus.

L'enveloppe de chaque caisson peut être constituée de panneaux rigides rendus solidaires des structures respectives. Les matériaux, les dimensions, les formes et l'isolation sont choisis en fonction de l'application concernée. Des ouvertures peuvent être prévues dans les parois pour des portes, fenêtres, lanternaux ou autres en fonction des applications.

Les planchers peuvent être équipés de tout le matériel nécessaire pour l'application concernée et l'aménagement de l'espace intérieur peut être choisi librement en fonction de l'application, mais dans les limites des contraintes imposées par le volume initial en position rétractée. Il est ainsi possible d'aménager des stands d'exposition avec couloir de circulation

central ou couloirs de circulation latéraux, d'aménager une zone d'accueil et diverses zones d'activités ou de réunion, d'aménager des sièges pour une salle de conférence ou de projection cinématographique, pour ne citer que quelques exemples typiques.

Les planchers, qui sont solidaires des structures fixe et mobile(s), peuvent être montés de diverses manières en fonction du matériel devant équiper l'espace intérieur. Selon le cas, le plancher de chaque caisson mobile 12 peut être articulé sur la structure du caisson de manière à pouvoir être relevé par pivotement lorsque le caisson mobile doit être rétracté.

Dans une application dans laquelle du matériel doit être installé sur le plancher du caisson fixe, par exemple des sièges pour une salle de conférence ou de projections, le plancher 17 du caisson fixe 11 peut être monté sur des moyens élévateurs (par exemple des vérins hydrauliques) permettant de soulever ce plancher lorsque la construction doit être rétractée (voir figures 1 et 3). Le ou chaque plancher 20 coulisse alors avec le caisson mobile 12 dont il est solidaire de manière à venir se loger sous le plancher central 17 alors soulevé. Les planchers peuvent être montés sur des dispositifs amortisseurs de vibrations.

Un avantage intéressant de la construction selon l'invention réside dans sa mise en place opérationnelle rapide et sans nécessiter de main-d'oeuvre qualifiée. La mise en place ne requiert pas une planéité absolue de la surface de pose. Les inégalités de surface peuvent être compensées par un réglage de l'horizontalité du plancher par un système de béquilles prenant appui sur les structures portantes. Ce système de compensation peut être manoeuvré par commande mécanique ou hydraulique.

Un autre avantage de la construction selon l'invention est que, après une mise en place et une utilisation sur un site, elle peut être rétractée de manière à en ramener l'encombrement à des dimensions permettant de la déplacer ou de la transporter par des moyens courants.

Un exemple d'application de l'invention est la réalisation d'une salle de cinéma itinérante. Un plateau fermé, le plus long et le plus large possible, permettant de disposer jusqu'à 88 sièges de cinéma peut être réalisé à partir d'une remorque ayant par exemple une largeur de 6 mètres. L'élargissement de la remorque peut être obtenu par la manipulation de vérins hydrauliques reliés à la pompe du tracteur. L'étanchéité entre les caissons mobiles et fixe est obtenue par un système de gouttières intégrées.

Après extension sur place, le plancher central est posé au niveau des deux planchers latéraux. Les sièges peuvent être répartis sur le plancher central et sur les planchers latéraux. Lors de la rétraction, le plancher central est soulevé hydrauliquement au-dessus du niveau des sièges garnissant les planchers latéraux et les sièges fixés sur les planchers latéraux sont

ramenés avec les planchers latéraux sous le plancher central alors soulevé, par la translation des structures coulissantes (voir figure 3). Les planchers latéraux prennent alors la place du plancher central. Lorsque la construction est en position rétractée, le plancher central se pose sur des arrêts intégrés aux potences.

Le double intérêt de ce système est de disposer d'un nombre de places disponibles important dans un encombrement réduit lors des déplacements itinérants et de disposer de sièges constamment fixes et ne nécessitant donc pas de longue période de mise en place. La mise en opération de l'ensemble est de l'ordre de 15 minutes.

Conformément à un aspect particulier de l'invention, l'enveloppe de chaque caisson coulissant peut être constituée d'une coque en un matériau rigide quelconque, faite d'une seule pièce placée et fixée sur les potences en les enveloppant. Dans un mode d'exécution intéressant, chaque coque rigide peut être formée de manière que les potences ou toute autre structure de support en fassent partie intégrante. Les coque pourraient aussi être autoportantes et rendues solidaires des moyens de coulissement.

L'exemple décrit dans ce qui précède est un exemple donné à titre illustratif et l'invention n'est nullement limitée à cet exemple. Toute modification, toute variante et tout agencement équivalent doivent être considérés comme compris dans le cadre de l'invention.

C'est ainsi, par exemple, que la construction peut être réalisée sans équipement de roulement et se présenter sous la forme d'un container ou d'une construction extensible assise.

## Revendications

1. Construction rigide extensible comprenant au moins deux caissons télescopiques (11, 12), le premier caisson (11) ayant au moins une face latérale ouverte et le deuxième caisson (12) ayant une face latérale ouverte de manière à emboîter au moins partiellement le premier caisson (11), ledit premier caisson (11) étant monté sur un châssis de support fixe (13-15) caractérisée en ce que le deuxième caisson (12) est monté sur des traverses (21) coulissant le long de traverses (15) du châssis de support fixe entre une position rétractée et une position déployée, les traverses (15) portant un plancher (17), le châssis de support fixe (13-15) portant des moyens d'entraînement (30) pour faire coulisser les traverses coulissantes (21) le long des traverses (15), et en ce que les traverses (21) sur lesquelles est monté le ou chaque deuxième caisson (12) portent un plancher (20) comprenant une partie horizontale fixée sur les traverses (21) et une partie pivotante articulée sur la partie fixe, ladite partie

pivotante du plancher (20) étant relevée en position pratiquement verticale lorsque le ou chaque deuxième caisson (12) se trouve en position rétractée, et ladite partie pivotante pivotant autour d'un axe horizontal lorsque que ledit deuxième caisson se trouve en position déployée de manière que la partie pivotante précitée vienne reposer sur les traverses (21).

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
2. Construction rigide extensible selon la revendication 1, caractérisée en ce que les traverses (21) portant le ou chaque deuxième caisson (12) reposent à leur extrémité extérieure sur des galets (27) roulant sur des traverses de roulement (26) coulissant à l'intérieur de traverses fixes (16) suspendues audit châssis de support fixe (13-15), les extrémités des traverses de roulement (26) étant munies de béquilles escamotables (28) destinées à soutenir les traverses de roulement (26) lorsque celles-ci sont déployées; et en ce que la toiture (19) du premier caisson (11) est suspendue à la toiture (25) du ou de chaque deuxième caisson (12) par des patins (31) fixés le long d'un ou de chaque bord latéral de la toiture (19) du premier caisson (11), lesdits patins (31) étant logés dans des glissières (32) formées le long de la face intérieure de la toiture (25) du ou de chaque deuxième caisson (12), de manière que lorsqu'un deuxième caisson (12) coulisse par rapport au premier caisson (11), sa toiture (25) glisse sur lesdits patins (31).
3. Construction rigide extensible selon la revendication 1 ou 2, comprenant un deuxième caisson (12) monté pour coulisser latéralement de chaque côté du premier caisson, caractérisée en ce que les toitures (25) des deux deuxième caissons (12) se chevauchent lorsqu'ils se trouvent en position rétractée, la toiture (25) de chaque deuxième caisson (12) chevauchant la toiture (19) du premier caisson (11) lorsque les deuxième caissons se trouvent en position déployée.
4. Construction rigide extensible selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les traverses (15) portant le plancher (17) du premier caisson (11) sont montées sur des moyens élévateurs de manière que ledit plancher (17) se trouve en position soulevée lorsque le ou chaque deuxième caisson (12) est en position rétractée tandis que le plancher (20) du ou de chaque deuxième caisson (12) se trouve logé par dessous ledit plancher (17), et de manière que ledit plancher (17) soit amené vers une position abaissée lorsque le ou chaque deuxième caisson (12) coulisse vers sa position déployée, le plancher (20) du ou de chaque deuxième caisson

son (12) en position déployée prolongeant ledit plancher (17) en position abaissée.

5. Construction rigide extensible selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les planchers (17, 20) sont posés sur des dispositifs amortisseurs de vibrations. 5
6. Construction rigide extensible selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le châssis de support (13-15) est équipé d'un train de roues au moins. 10
7. Construction rigide extensible selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les traverses (21) sur lesquelles est monté le ou chaque deuxième caisson (12) portent des potences (22) sur lesquelles sont fixées les parois latérales et la toiture du caisson. 15 20
8. Construction rigide extensible selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que chaque caisson (11, 12) est autoportant. 25

#### Patentansprüche

1. Ausziehbare, starre Konstruktion, umfassend wenigstens zwei teleskopierbare kastenförmige Elemente (11, 12), von welchen das erste Element (11) eine offene Seitenwand und das zweite Element (12) eine offene Seitenwand in einer zum wenigstens teilweise ineinanderschleiben geeigneten Ausbildung aufweist, wobei das erste Element (11) auf einem Trägerchassis (13-15) fest aufgebaut ist, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Element (12) auf Gleittraversen (21) aufgesetzt ist, die längs Traversen (15) des unverschiebbaren Trägerchassis zwischen einer eingeschobenen Position und einer ausgefahrenen Position verschiebbar sind, wobei die Traversen (15) einen Boden (17) tragen und das unverschiebbare Trägerchassis (13-15) Antriebsmittel (30) aufweist, um die Gleittraversen (21) längs der Traversen (15) zu verschieben, und daß die Gleittraversen (21), auf welchen das oder ein zweites Element (12) aufgesetzt ist, einen Boden (20) mit einem horizontalen, auf den Traversen (21) befestigten Boden (20) und einen verschwenkbaren Teil aufweisen, welcher an den feststehenden Teil beweglich anschließbar ist, wobei der verschwenkbare Teil des Bodens (20) im eingeschobenen Zustand sich in praktisch vertikaler Position befindet, während das oder ein zweites kastenförmiges Element (12) sich in eingeschobener Position befindet, und besagtes
- 30 35 40 45 50 55

verschwenkbare Teil um eine horizontale Achse verschwenkbar ist, während beim ausgefahrenen Zustand des zweiten Elements (12) der vorgenannte verschwenkbare Teil auf die Traversen (21) zur Auflage kommt.

2. Starre ausziehbare Konstruktion nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Traversen (21), welche das oder ein zweites kastenförmiges Element (12) aufnehmen, an ihren äußeren Enden auf Rollen (27) aufliegen, welche über Fahrtraversen (26) laufen, während sie am inneren Ende von feststehenden Traversen (16) geführt sind, die im besagten feststehenden Trägerchassis (13-15) angeordnet sind, wobei die Enden der Fahrtraversen (16) mit einziehbaren Stützen 28 zur Unterstützung der Traversen, solange diese ausgezogen sind, ausgebildet sind, und daß das Dach (19) des ersten Elementes (11) vom Dach (25) des oder eines zweiten Elementes (12) mittels Gleitstücken (31) getragen ist, welche längs einer oder jeder Seitenwand des Daches (19) des ersten Elementes (11) befestigt sind, wobei besagte Gleitstücke (31) in Gleitschienen (32) gelagert sind, die längs der Innenfläche des Daches (25) des oder eines zweiten Elementes (12) angeordnet sind, derart, daß beim Verschieben des zweiten Elementes (12) relativ zum ersten Element (11) dessen Dachteil (25) auf besagten Gleitstücken (31) gleitet.
3. Starre ausziehbare Konstruktion nach Anspruch (1) oder (2), umfassend ein zweites Element (12) in einer Anordnung zum seitlichen Verschieben an jeder Seite des ersten kastenförmigen Elements, dadurch gekennzeichnet, daß die Dächer (25) der beiden zweiten Elemente (12) sich in eingezogener Stellung überlappen, wobei der Dachteil (25) jedes zweiten Elementes (12) den Dachteil (19) des ersten Elementes (11) überlappt, wenn sich die zweiten Elemente (12) in ausgezogener Position befinden.
4. Starre ausziehbare Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Traversen (15), welche den Boden (17) des ersten Elementes (11) tragen auf Hubelementen aufliegen, derart, daß besagter Boden (17) sich in gehobener Stellung befindet, während der oder ein zweites Element (12) sich in eingeschobener Stellung befindet, wogegen der Boden (20) des oder eines zweiten Elementes (12) sich unterhalb des Bodens (17) befindet, wobei besagter Boden (17) in eine abgesenkte Position verbracht wird, wenn das oder ein zweites Element (12) in seine Ausfahrstellung gleitet, wobei der Boden (20) des oder eines zweiten Elementes (12) in Ausfahrstellung den Boden (17) in

abgesenkter Position verlängert.

5. Starre ausziehbare Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Böden (17, 20) auf Stoßdämpfern aufliegen. 5
6. Starre ausziehbare Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägerchassis (13-15) mit wenigstens einem Radsatz ausgestattet ist. 10
7. Starre ausziehbare Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Traversen (21), auf welchen das oder ein zweites Element (12) aufgebaut ist, Ausleger (22) tragen, auf welchen die Seitenwände und das Dach des kastenförmigen Elements befestigt sind. 15
8. Starre ausziehbare Konstruktion nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß jedes kastenförmige Element (11, 12) selbsttragend ausgebildet ist. 20

#### Claims

1. Extendible rigid construction comprising at least two telescopic box units (11, 12), the first box unit (11) having at least one open lateral side and the second box unit (12) having an open lateral side so as to telescope at least partially over the first box unit (11), the first box unit (11) being mounted on a fixed supporting chassis (13-15), characterized in that the second box unit (12) is mounted on slidable crossbars (21) capable of sliding along the supporting chassis crossbars (15) between a retracted position and an extended position, the crossbars (15) carrying a floor (17), the fixed supporting chassis (13-15) carrying driving means (30) for causing the slidable crossbars (21) to slide along the crossbars (15), and in that the crossbars (21) on which is mounted the or each second box unit (12) carries a floor (20) comprising an horizontal section fixed to the crossbars (21) and a pivotable section hinged to the fixed section, said pivotable section of the floor (20) being raised in a substantially vertical position when the second or each second box unit (12) is in retracted position, and said pivotable section being pivoted about an horizontal axis when said second box unit is in extended position whereby said pivotable section comes to rest on the crossbars (21). 30
2. Extendible rigid construction as defined in claim 1, characterized in that the crossbars (21) carry-

ing the second box unit (12) are resting at their outer extremities on rollers (27) arranged to roll on rolling crossbars (26) capable of sliding inside fixed crossbars (16) hanging from the fixed supporting chassis (13-15), the extremities of the rolling crossbars (26) being provided with retractable legs (28) for supporting the rolling crossbars (26) when the latters are in extended position; and in that the roof (19) of the first box unit (11) is suspended from the roof (25) of the second box unit (12) by means of pads (31) accommodated in sliding channels (32) formed in the internal surface of the roof (25) of the second box unit (12) such that when a second box unit (12) is made to slide relative to the first box unit (11), the roof thereof is made to slide on said pads (31).

3. Extendible rigid construction as defined in claim 1 or 2, comprising a second telescoping box unit (12) mounted to slide laterally on each side of the first box unit, characterized in that the roofs (25) of both second box units (12) cover each other when said second box units are in retracted position, the roof (25) of each second box unit (12) overlapping the roof (19) of the first box unit (11) when the second box units are in extended position. 25
4. Extendible rigid construction as defined in either of the preceding claims, characterized in that the crossbars (15) carrying the floor (17) of the first box unit (11) are mounted on lifting means arranged to raise said floor (17) when the second box unit (12) is in retracted position, while the floor (20) of the second box unit (12) is accommodated beneath the floor (17), and to bring said floor (17) towards a lowered position when the second box unit (12) is made to slide towards its extended position, with the floor (20) of the second box unit (12) in extended position being level with said floor (17) in lowered position. 35
5. Extendible rigid construction as defined in either of the preceding claims, characterized in that the floors (17, 20) are laid over vibration damping devices. 40
6. Extendible rigid construction as defined in either of the preceding claims, characterized in that the supporting chassis (13-15) is equipped with at least one train of wheels. 45
7. Extendible rigid construction as defined in either of the preceding claims, characterized in that the crossbars (21) on which is mounted the second box unit (12) carry brackets (22) to which are fixed the lateral walls and the roof of the box unit. 50

8. Extendible rigid construction as defined in either of the preceding claims, characterized in that the casing of each box unit (11, 12) is self-supporting.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

**8**

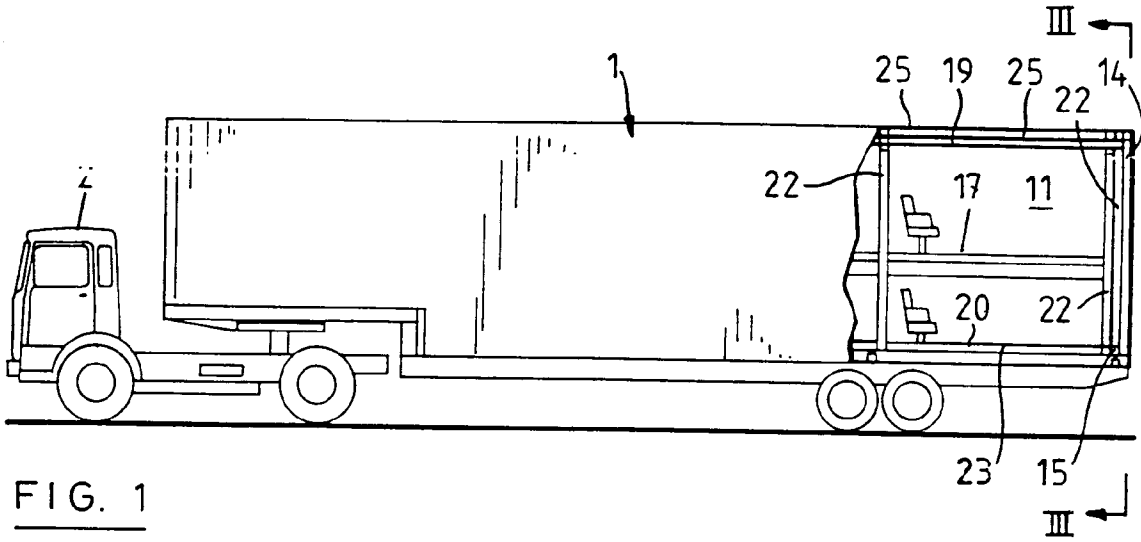


FIG. 1

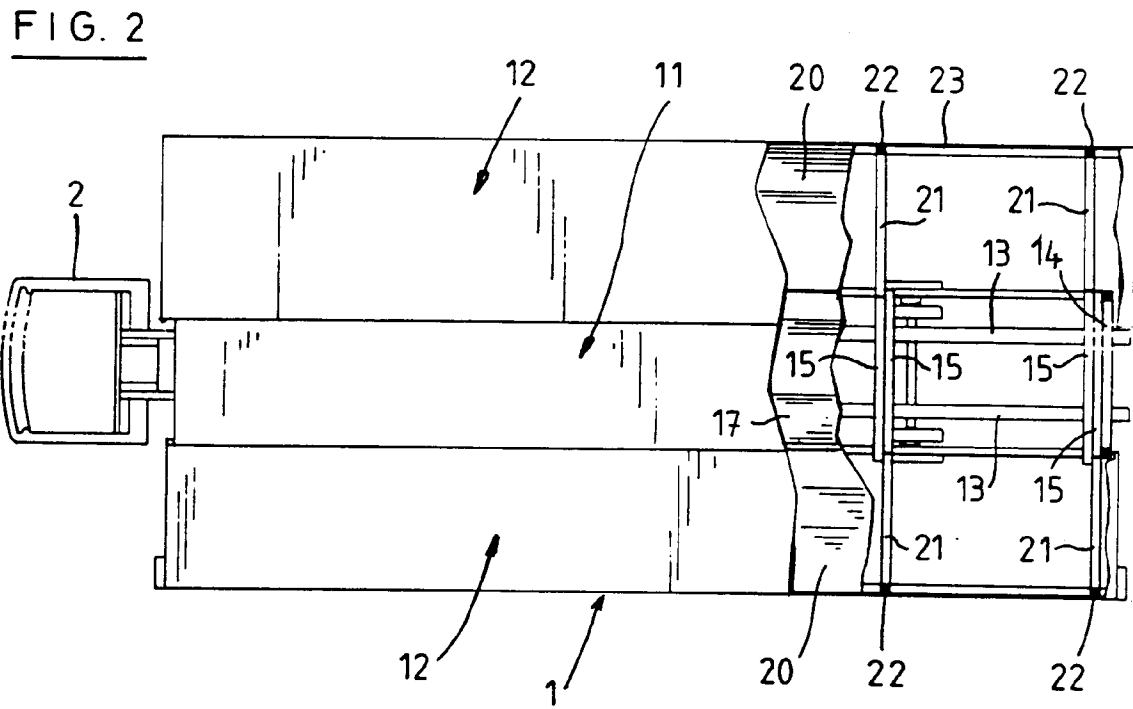


FIG. 2

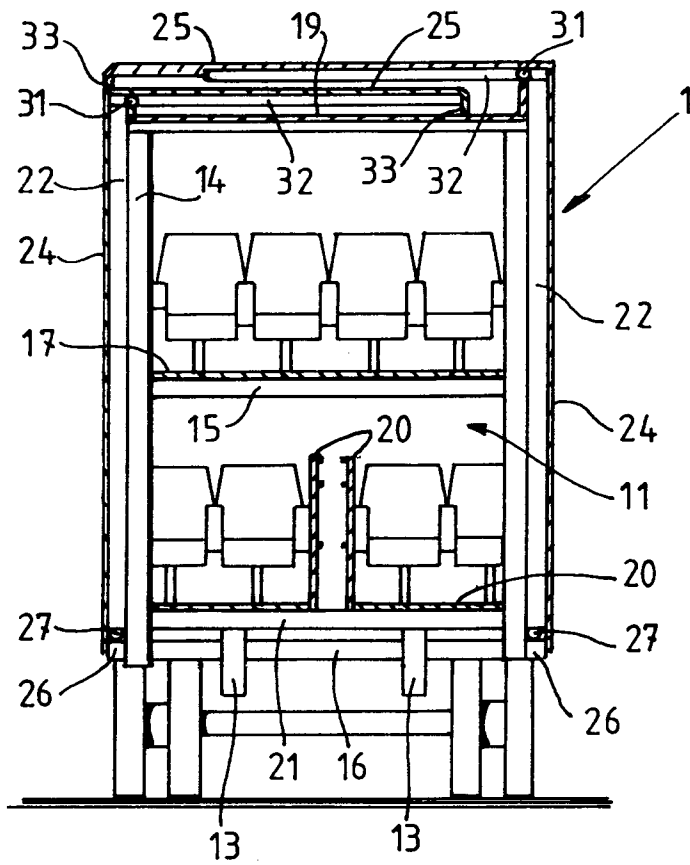


FIG. 3

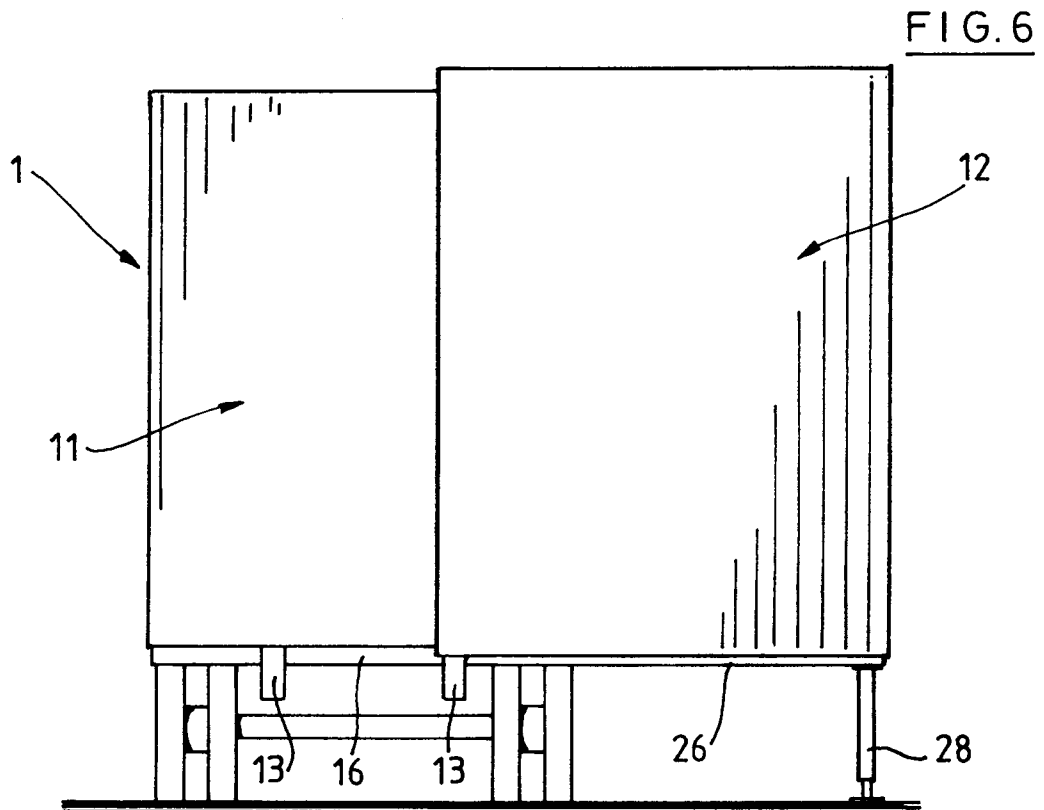


FIG. 6



FIG. 5

