



11 Numéro de publication : **0 459 852 A1**

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt : **91401217.4**

51 Int. Cl.<sup>5</sup> : **E04B 1/348, E04H 3/02**

22 Date de dépôt : **07.05.91**

30 Priorité : **11.05.90 FR 9005930**

43 Date de publication de la demande :  
**04.12.91 Bulletin 91/49**

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

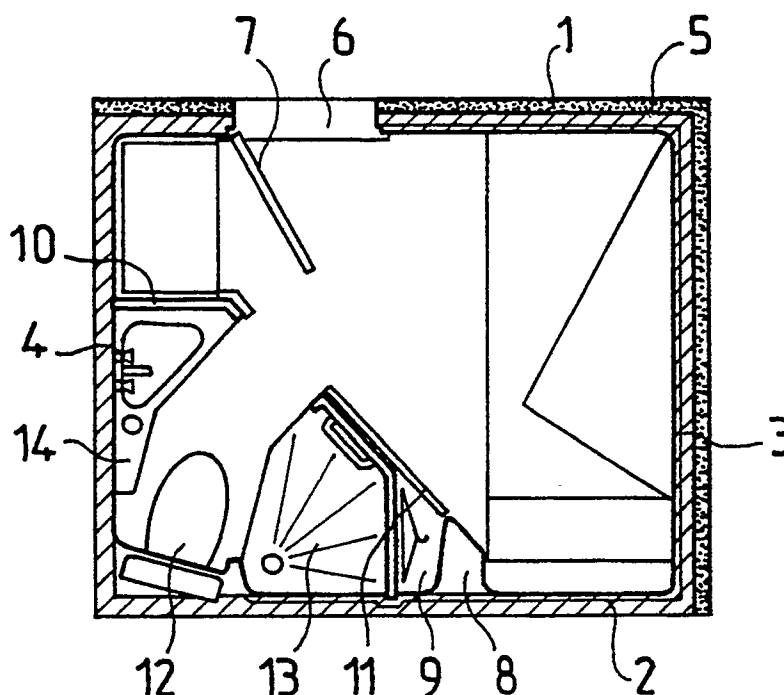
71 Demandeur : **COCOON S.A.**  
**101 Rue de Tolbiac**  
**F-75013 Paris (FR)**

72 Inventeur : **Douillard, Claude**  
**96 Boulevard Victor Hugo**  
**F-92200 Neuilly sur Seine (FR)**

74 Mandataire : **Kügele, Bernhard**  
**NOVAPAT FRANCE 63 bis, boulevard**  
**Bessières**  
**F-75017 Paris (FR)**

54 **Centre d'hébergement temporaire et son procédé de construction.**

57 La présente invention concerne un centre d'hébergement temporaire, composé d'éléments préfabriqués constitués par une coque rigide comportant une ouverture unique fermée par une porte d'accès (7) et étant munie d'aménagement intérieur pré-installé, ladite coque rigide étant formée par au moins deux parties complémentaires (15, 16), susceptibles d'être assemblées sur le site d'implantation. Ladite coque présente sur sa face arrière (2), une zone technique de raccordement des conduits de fluide.



**FIG. 1**

La présente invention concerne un centre d'hébergement temporaire comportant une pluralité d'éléments préfabriqués juxtaposés et constituant chacun une chambre munie d'un cabinet de toilette.

L'invention concerne également un procédé de construction d'un tel centre d'hébergement à l'intérieur d'un bâtiment pré-existant tel qu'un hall de gare ou d'aérogare.

On connaît dans l'état de la technique, des chambres d'hôtels de petites dimensions réalisées par des méthodes de construction traditionnelle. Ces chambres de petites dimensions sont en particulier implantées dans des aérogares, et elles sont destinées à accueillir les passagers en transit pendant de courtes durées. Dans de tels espaces, où les surfaces constructives sont relativement limitées, on cherche à planter des unités de faibles dimensions présentant néanmoins des caractéristiques de confort et d'hygiène satisfaisantes pour des durées d'hébergement dépassant rarement quelques heures.

La présente invention a notamment pour but de proposer un centre d'hébergement pouvant être facilement implanté dans tout type de bâtiments pré-existants, sans qu'il soit nécessaire de réaliser préalablement des travaux lourds de maçonnerie ou de construction de type traditionnel.

A cet effet, la présente invention a pour objet, un centre d'hébergement temporaire, du type défini ci-dessus, et caractérisé en ce que chaque élément préfabriqué est constitué par une coque rigide comportant une ouverture unique obturable par un ventail, ladite coque rigide étant réalisée en au moins deux parties complémentaires susceptibles d'être assemblées sur le site d'implantation, ladite coque présentant sur sa face arrière, des éléments ou organes de raccordement pour conduits de fluide.

Par conduits de fluide, on entend en particulier, les canalisations d'alimentation en eau neuve, chaude ou froide, et les conduits d'évacuation d'eaux usées, destinés au cabinet de toilette, les lignes d'alimentation électriques, les prises téléphoniques, les circuits radiophoniques ou vidéo interne, les raccordements de système de climatisation et tout autre type de raccordement habituellement employé dans le domaine de l'hôtellerie.

La réalisation de la coque rigide en au moins deux parties, permet de faciliter le transport de ladite coque depuis son usine de fabrication jusqu'au site d'implantation, et cela facilite également les manipulations de la coque à l'intérieur du site d'implantation.

Selon un mode de réalisation préférée, la coque est constituée d'une partie inférieure et d'une partie supérieure réalisées toutes deux en matière plastique moulée.

Ce mode de réalisation facilite la constitution d'aménagements intérieurs tels que la réalisation d'une banquette supportant le matelas constituant la literie, celle d'une soute à bagages, celle de parois de

séparation du cabinet de toilette, etc ... .

Avantageusement, certaines au moins des faces extérieures de la coque, sont revêtues d'une matière d'isolation phonique et/ou thermique.

5 Selon un mode de réalisation avantageux, les différentes parties de la coque rigide sont réalisées en un matériau composite à base de résine phénolique, la coque étant revêtue de laine de roche.

10 Avantageusement, les éléments de raccordement prévus sur la face arrière de la coque comprennent un raccord d'arrivée d'air chaud et un raccord d'arrivée d'air froid, équipant respectivement un conduit d'arrivée d'air chaud et un conduit d'arrivée d'air froid, pour leur connexion au système de climatisation du site d'implantation, l'élément préfabriqué comportant en outre, un thermostat agissant sur un mélangeur prévu sur le site d'implantation.

15 La présente invention concerne également un procédé de construction d'un centre d'hébergement temporaire dans une structure architecturale pré-existante, consistant à réaliser par moulage, des coques rigides munies chacune, sur leur face avant, d'une ouverture unique et, sur leur face arrière, d'éléments de raccordement tels que des 4 raccords, prises électriques etc ... . Ce procédé consiste également à préparer sur le site d'implantation, les arrivées de conduits de fluide, à transporter les coques jusqu'au site d'implantation, à les y disposer de telle sorte que lesdits éléments de raccordement soient placés en conformité avec lesdites arrivées de conduits de fluide, et à procéder aux raccordements nécessaires.

20 Avantageusement, on dispose les éléments préfabriqués de façon contiguë en rangées parallèles, sur le site d'implantation, ces éléments étant orientés de façon que leurs ouvertures soient toutes situées du même côté, sur une même rangée. Les rangées sont disposées de telle sorte que deux rangées voisines soient symétriques l'une de l'autre. Ainsi, l'espace situé entre deux rangées voisines et sur lequel donne les ouvertures des éléments préfabriqués, constitue un couloir, tandis que l'espace situé entre deux rangées voisines et délimité par les parois arrière des éléments préfabriqués, constitue une zone technique de raccordement, dans laquelle seront logés tous les câbles, conduits et dispositifs de liaison, assurant le raccordement en fluide de l'élément préfabriqué avec des arrivées de fluide, évacuations de fluide, prises électriques, etc ..., aménagées à poste fixe sur le site d'implantation.

25 Ce procédé permet de réaliser des centres d'hébergement de taille importante, avec un minimum de travaux de gros oeuvres. Cette solution est particulièrement avantageuse, lorsque l'installation doit être effectuée en un lieu clos et couvert, mais ouvert au public, tel qu'un hall de gare ou d'aérogare, et lorsque l'on recherche une gêne minimale pour les usagers.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre d'un mode de réalisation, description faite en regard des dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 représente une vue en plan et en coupe horizontale d'une unité modulaire selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 représente une vue en élévation et en coupe selon un premier plan vertical, de la figure 1 ;
- la figure 3 représente une vue en coupe selon un deuxième plan vertical perpendiculaire au premier, de la figure 1 ; et
- la figure 4 est une vue schématique en plan d'un centre d'hébergement selon un exemple de réalisation de l'invention.

L'élément ou unité modulaire préfabriqué représenté sur les dessins est constitué par une coque en matière plastique à base de résine phénolique, comportant une paroi avant 1, une paroi arrière 2, et des parois latérales 3 et 4.

Les faces extérieures de la coque sont revêtues de laine de roche 5. La paroi avant 1 est munie d'une ouverture 6 qui est de fait la seule ouverture de la coque.

L'ouverture 6 est obturable par un ventail 7 comportant des joints phoniques non représentés.

La coque présente un renforcement 8 délimitant un espace 9 formant penderie.

Par ailleurs, des parois intérieures additionnelles 10, 11 délimitent un cabinet de toilette 12. Ce cabinet de toilette comporte un bac de douche 13 venu de moulage avec la coque, ainsi qu'une tablette de lavabo 14 qui peut être constituée par moulure de la coque, ou par une pièce rapportée.

Le cabinet de toilette comporte également un WC raccordé à un tuyau d'évacuation débouchant sur la face arrière de la coque.

La figure 2 représente une vue en coupe verticale de l'unité ou élément modulaire préfabriqué.

Comme on peut le voir sur cette figure, la coque est constituée par une partie inférieure 15 et par une partie supérieure 16. Les parties inférieure 15 et supérieure 16 sont assemblées l'une avec l'autre par exemple par boulonnage réalisé au niveau de brides non représentées sur les dessins.

Un renforcement moulé 160 délimite une gaine technique. Un autre renforcement 17 délimité par une trappe d'accès 18, constitue une soute à bagages. Un troisième renforcement moulé dans la paroi arrière de la coque, constitue un espace 19 délimitant une tablette 20.

La figure 3 représente une vue selon un plan de coupe perpendiculaire au précédent, de l'unité modulaire de la figure 1.

Comme on peut le voir sur la figure 3, la paroi arrière 2 est munie d'organes de raccordement de différents conduits de fluide. On y trouve par exemple le

raccord 21a d'un conduit d'évacuation des eaux usées 21, les raccords (non représentés) d'un conduit d'arrivée d'air froid ainsi que d'un conduit d'arrivée d'air chaud, des éléments de raccordement électriques 23, ainsi que des dispositifs de raccordements téléphoniques (non représentés).

La figure 4 montre une vue partielle d'un centre d'hébergement temporaire implanté à l'intérieur d'un bâtiment 30, tel qu'un bâtiment d'aéroport.

Comme on peut le voir sur cette figure, les unités préfabriquées 31 qui sont de forme générale parallélépipédiques, sont disposées de façon contiguë selon des rangées 32 parallèles entre elles, et espacées les unes des autres.

Les unités préfabriquées 31 d'une même rangée sont toutes orientées identiquement, et les rangées 32 sont disposées symétriquement deux à deux, de sorte que les ouvertures 6 donnent toutes sur un même espace inter-rangée 33 constituant un couloir d'accès aux unités d'hébergement 31.

Les espaces inter-rangée 34 délimités par les parois arrière 2 des unités d'hébergement 31, constituent une zone technique de raccordement, dans laquelle se trouvent tous les conduits, câbles et autres éléments de liaison assurant la connexion entre les éléments de raccordement prévus sur la face arrière de chaque unité d'hébergement 31, d'une part, et les éléments fixes de raccordement prévus sur le site d'implantation, d'autre part.

## Revendications

1 - Centre d'hébergement temporaire comportant une pluralité d'éléments préfabriqués juxtaposés constituant chacun une chambre munie d'un cabinet de toilette, caractérisé en ce que chaque élément préfabriqué est constitué par une coque rigide, comportant sur sa paroi avant, une ouverture unique (6) fermée par une porte d'accès (7), ladite coque rigide étant formée par au moins deux parties complémentaires (15, 16) susceptibles d'être assemblées sur le site d'implantation, ladite coque présentant sur sa paroi arrière (2), des éléments de raccordement (21a, 23) pour conduits de fluide.

2 - Centre d'hébergement temporaire selon la revendication 1, caractérisé en ce que la coque est réalisée en un matériau composite à base de résine phénolique.

3 - Centre d'hébergement temporaire selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les coques rigides sont disposées de façon contiguë en rangées parallèles (32) espacées les unes des autres, les ouvertures (6) des coques d'une même rangée étant orientées du même côté.

4 - Centre d'hébergement temporaire selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les coques rigides (31) sont de forme générale

parallélépipédique.

**5 - Centre d'hébergement temporaire selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que certaines au moins des faces extérieures de la coques, sont revêtues de laine de roche (5).**

5

**6 - Procédé de construction d'un centre d'hébergement temporaire selon l'une des revendications précédentes dans une structure architecturale pré-existante, caractérisé en ce que l'on réalise par moulage, des coques rigides, en ce que que l'on prépare sur le site d'implantation, des arrivées de conduits de fluide, en ce qu'on transporte lesdites coques jusqu'au site d'implantation, et en ce que l'on procède au raccordement desdites arrivées de conduits de fluide, avec des organes de raccordement prévus sur la face arrière desdites coques.**

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

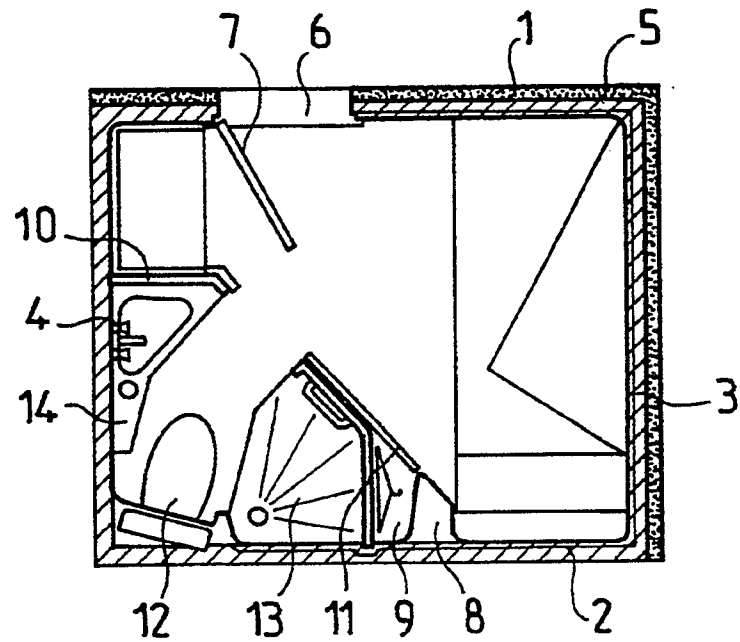


FIG. 1

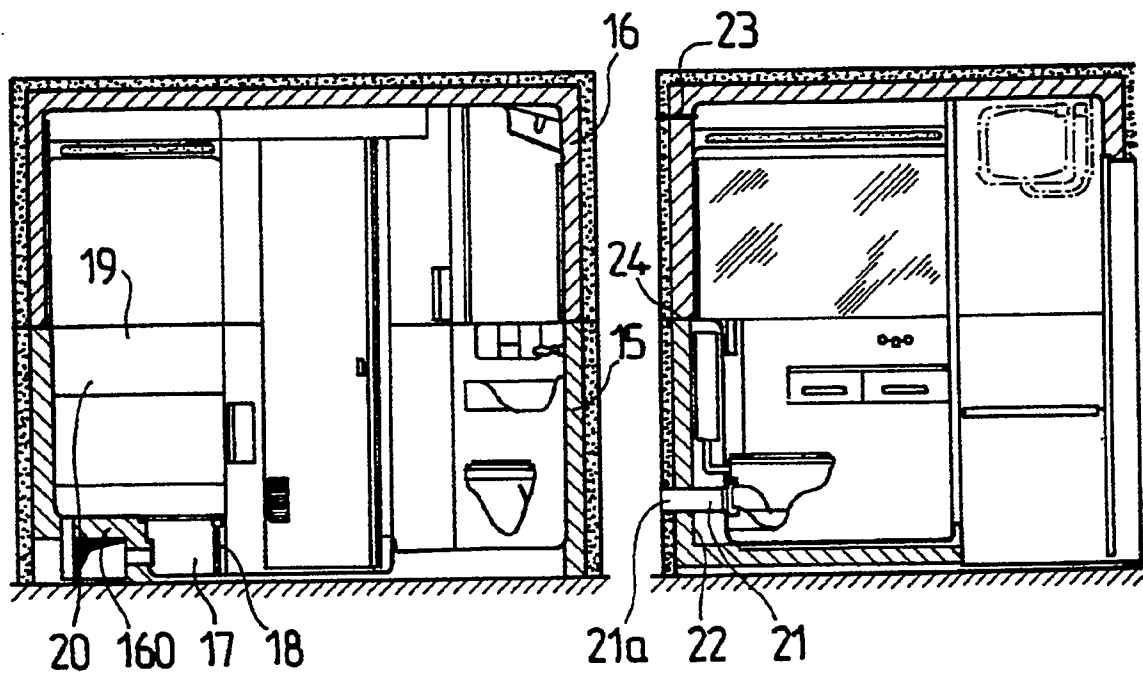
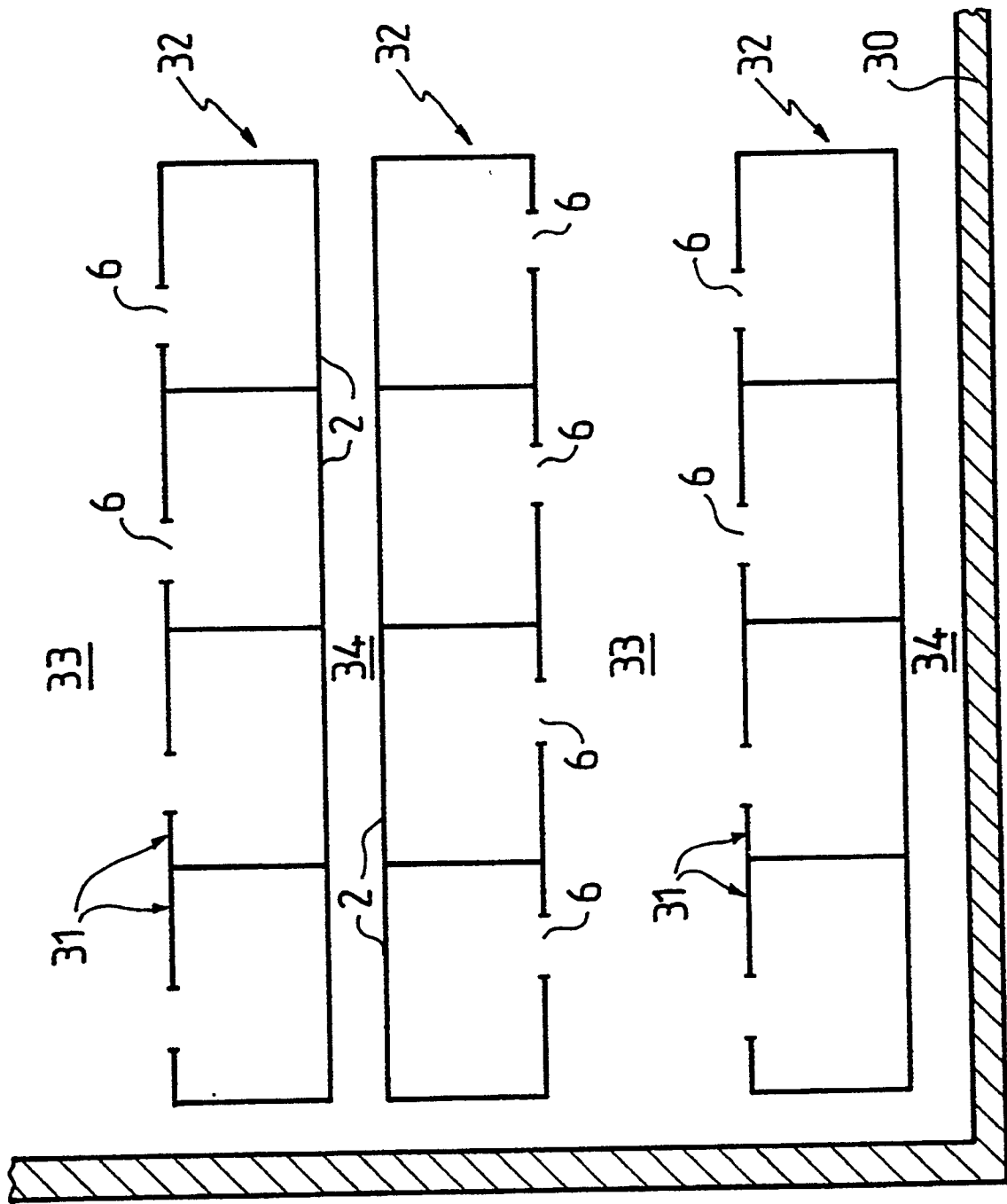


FIG. 2

FIG. 3





Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 91 40 1217

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
Y	NL-A-7 402 418 (VAN DER LELY N.V.) * page 2, ligne 31 - page 4, ligne 12 * * figures 1,2 *	1,3,4,6	E04B1/348 E04H3/02
Y	AT-B-320 944 (HOFER)	1,3,4,6	
A	* le document en entier *	2	
A	EP-A-38 363 (HUH) * page 1, ligne 23 - page 2, ligne 7 * * page 4, ligne 4 - ligne 27 * * figures 1,2,4 *	1-4,6	
A	FR-A-2 238 364 (BEAUDELET)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			E04B E04H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 19 AOUT 1991	Examineur PORWOLL H. P.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention F : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande I : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)