

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication:

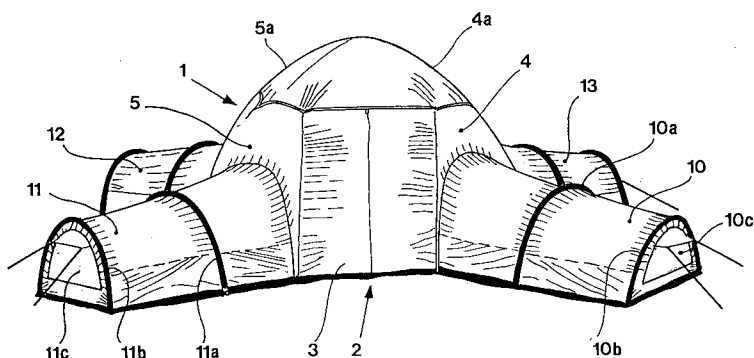
0 675 247 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN(21) Numéro de dépôt: **94400676.6**(51) Int. Cl.⁶: **E04H 15/18**(22) Date de dépôt: **30.03.94**(43) Date de publication de la demande:
04.10.95 Bulletin 95/40(84) Etats contractants désignés:
BE CH DE ES GB IT LI LU NL(71) Demandeur: **DECATHLON PRODUCTION**
126, rue Carnot
F-59320 Sequedin (FR)(72) Inventeur: **Gueant, Freddy**
1, rue Clément Marrot,
Appartement 7
F-62000 Arras (FR)(74) Mandataire: **Wagret, Frédéric Cabinet Wagret**
Consultants
23, rue de Saint-Petersbourg
F-75008 Paris (FR)(54) **Tente de camping adaptable au nombre des utilisateurs.**

(57) Tente formée d'un volume (1) défini par une paroi en matériau souple notamment textile, associée à des éléments d'armature rigide amovible, aptes à assurer à ladite paroi sa structuration volumique dans sa position déployée active, caractérisée en ce que la paroi comporte au moins une et de préférence une pluralité de solutions de continuité (6, 7), chaque solution de continuité étant associée à un pan de fermeture (8, 9) formé dudit matériau souple permettant d'obturer ladite solution de continuité de façon réversible, et la tente comporte encore des éléments en forme de poche (10, 11) dont les

bords libres sont prévus en dimension et format pour permettre leur positionnement et leur raccordement sur les bords de ladite solution de continuité, les bords respectivement de la solution de continuité et dudit pan ainsi que les bords de ladite poche comportant des moyens de solidarisation bord à bord permettant de raccorder sur les bords de ladite solution de continuité alternativement le pan d'obturation pour refermer le volume sur lui-même ou ladite poche pour permettre une extension extérieure du volume utile de la tente.

**fig.2****EP 0 675 247 A1**

La présente invention concerne le domaine des tentes de camping destinées à abriter pendant une période plus ou moins prolongée ou pour une période nocturne, une équipe de campeurs ou de randonneurs.

L'invention vise plus spécialement à prévoir une structure d'accueil à titre provisoire et constituée de façon connue en soi d'une paroi souple notamment textile associée à des éléments d'armature rigide amovible, configurant ainsi un abri contre les intempéries et selon l'invention, la structure ainsi constituée comporte des éléments additionnels mis en place de façon facultative, permettant de faire varier le volume utile disponible de l'abri.

Il peut en effet être utile de pouvoir adapter la capacité d'accueil de la tente au nombre des utilisateurs qui peut varier dans le temps au cours d'une même expédition ou d'un même déplacement, voire sur une même implantation.

Pareillement, il peut être souhaitable suivant que l'on établit un abri provisoire pour la nuit, ou suivant que l'on prévoit une installation de plus longue durée, d'assurer la mise en place d'éléments additionnels et complémentaires d'une structure principale qui en développe la capacité et le volume d'accueil; ces éléments complémentaires pouvant être déployés et mis en service ou au contraire conservés à l'état replié et stocké suivant le temps de séjour; un temps de séjour très court ne justifiant pas la mise en place d'éléments d'extension, tandis que pour une durée d'utilisation prolongée, on pourra préférer déployer les éléments accessoires ou facultatifs qui permettront de bénéficier d'un volume utile plus large procurant un confort développé.

A cet effet, l'invention concerne une tente formée d'un volume défini par une paroi en matériau souple notamment textile, associée à des éléments d'armature rigide amovible, aptes à assurer à ladite paroi sa structuration volumique dans sa position déployée active, caractérisée en ce que la paroi comporte au moins une et de préférence une pluralité de solutions de continuité, chaque solution de continuité étant associée à un pan de fermeture formé dudit matériau souple permettant d'obturer ladite solution de continuité de façon réversible, et la tente comporte encore des éléments en forme de poche dont les bords libres sont prévus en dimension et format pour permettre leur positionnement et leur raccordement sur les bords de ladite solution de continuité, les bords respectivement de la solution de continuité et dudit pan ainsi que les bords de ladite poche comportant des moyens de solidarisation bord à bord permettant de raccorder sur les bords de ladite solution de continuité alternativement le pan d'obturation pour refermer le volume sur lui-même ou ladite poche pour permet-

tre une extension extérieure du volume utile de la tente.

Avantageusement, les bords de ladite solution de continuité comportent une partie sensiblement rectiligne s'étendant le long de la base de ladite paroi et rejoignant ainsi le niveau du sol, le raccordement de ladite poche sur les bords de ladite solution de continuité permettant ainsi le passage des utilisateurs depuis l'espace intérieur de la tente vers ladite poche reposant sur le sol à l'extérieur de la tente et constituant une tente auxiliaire définissant un volume additionnel raccordé au volume principal de la tente par ladite solution de continuité.

Avantageusement, ladite poche comporte elle-même des éléments d'armature permettant sa structuration dimensionnelle dans l'espace et apte à prendre appui sur le sol.

Avantageusement, la tente est en forme de dôme hémisphérique éventuellement à base polygonale reposant sur une pluralité d'arceaux semi-circulaires et entre-croisés.

Selon une autre caractéristique, chaque solution de continuité a une forme de demi-cercle reposant sur son diamètre courant sensiblement au niveau du sol, et chaque poche est formée d'une structure en forme générale de demi-cylindre raccordé par sa section transversale ouverte sur le bord, de format correspondant, de ladite solution de continuité, la poche comportant une armature formée d'arceaux semi-circulaires.

Selon un développement, la poche en forme de demi-cylindre comporte une section décroissante depuis son raccordement sur la paroi de la tente, notamment sur les bords de ladite solution de continuité et vers l'extrémité refermée par une paroi frontale elle-même semi-circulaire.

Avantageusement, la tente comporte plusieurs solutions de continuité, de préférence identiques, aptes à recevoir chacune une poche permettant ainsi l'extension de la tente selon plusieurs directions à titre alternatif ou cumulatif.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui suit et qui est donnée en rapport avec des formes de réalisation présentées à titre d'exemple non limitatif.

- la figure 1 représente une vue en perspective d'une tente réalisée conformément à l'invention dans sa position dépourvue des éléments additionnels;
- la figure 2 représente la tente de la figure 1 comportant ses éléments additionnels mis en place.

On voit que la tente définit un volume principal 1 de forme générale hémisphérique et constituant un dôme reposant sur une pluralité d'arceaux 4a, 5a en demi-cercle et entrecroisés; ces arceaux supportant la paroi souple notamment textile qui

définit le volume intérieur de l'abri.

Les arceaux par leur positionnement au sol définissent un volume à base polygonale; et la paroi souple contenue entre deux arceaux constitue une facette du dôme à base polygonale.

Une facette 2 est occupée par une ouverture principale d'accès refermé de façon connue par un panneau textile constituant la porte 3.

Sur les facettes latérales 4 et 5, comme sur les facettes arrière (non visibles sur les dessins), sont prévues des solutions de continuité conformées selon un demi-cercle refermé par un pan de toile par exemple au moyen d'une fermeture à curseur.

On voit selon la figure 1 que sur les facettes 4 et 5 sont prévues les solutions de continuité 6 et 7 refermées par les pans de matériau textile respectivement 8 et 9.

Les solutions de continuité ont la forme d'un demi-cercle dont la base 6a, 7a, qui constitue le diamètre de chacun des demi-cercles, est situé sensiblement à proximité du sol.

La fermeture de chaque pan 8 et 9 obturant la solution de continuité correspondante 6 et 7 peut être obtenue par tout moyen, notamment par une fermeture à curseur ou à glissière permettant la jonction bord à bord de la solution de continuité 6 et du pan de fermeture 8.

On pourrait prévoir facultativement que le pan 8 ou 9 reste solidaire de la structure générale de la tente le long du diamètre respectivement 6a et 7a en permettant ainsi alternativement l'ouverture ou la fermeture de ladite solution de continuité correspondante 6 ou 7, le pan 8 ou 9 étant alors dans sa position effacée replié sur lui-même et enroulé.

Selon la figure 2, on voit qu'on peut utiliser les solutions de continuité respectivement 6 ou 7 après dégagement du pan de fermeture 8, 9, pour raccorder sur les bords circulaires de cette solution de continuité, les bords des poches latérales d'extension respectivement 10 et 11.

Chaque poche formant un volume d'extension additionnelle est en forme de demi-cylindre reposant sur le sol par un plan diamétral et chaque poche d'extension comporte elle-même sa propre structure porteuse, par exemple sous forme des arceaux 10a, 10b ou 11a, 11b et se termine par un fond 10c, 11c.

On voit d'ailleurs selon la figure 1 que outre les poches d'extension 10 et 11, sont également raccordées sur les facettes arrière de la tente en forme de dôme les poches d'extension respectivement 12 et 13.

On obtient ainsi une tente modulable autour d'une unité centrale de base.

En fonction de la durée du séjour programmé ou du nombre instantané des utilisateurs, qui peut varier tout au long du séjour, on peut accroître ou limiter le volume d'abri susceptible d'être mis en

place autour de l'unité principale.

Les volumes auxiliaires constitués par les poches d'extension 10, 11 ajoutent à la structuration de l'ensemble en donnant à l'unité principale une stabilité accrue, notamment une meilleure résistance au vent et un meilleur ancrage au sol.

Chacune des poches ainsi raccordées peut constituer une "aile" par rapport à l'habitat principal; chaque aile peut notamment être propice à l'accueil pour constituer une chambre à coucher dépendant de l'habitat principal et permettant ainsi de recevoir la nuit un nombre important de participants.

On peut donc à partir d'un capital immobilisé relativement réduit, disposer d'une unité susceptible d'une grande flexibilité d'usage et s'adaptant aux conditions spécifiques de son emploi à l'occasion de chaque mise en service; bien plus à l'intérieur d'une même période de mise en service, des possibilités d'accroissement considérables apparaissent si les besoins se développent, par exemple avec l'adjonction ou l'arrivée de nouveaux participants.

La mise en place d'une poche latérale ou radiale ne représente que des opérations limitées et s'achève en même temps qu'elle a commencé avec le simple raccordement bord à bord de la tranche transversale de la poche raccordée sur les bords de la solution de continuité de raccordement.

Chaque aile peut recevoir une personne, un couple ou un foyer, suivant sa dimension, participant à l'équipe tout en bénéficiant par exemple pour la nuit d'un minimum d'isolement et d'intimité, la porte ou pan de fermeture 8 ou 9 pouvant être remis en position de fermeture pour séparer et isoler ainsi visuellement les cellules radiales constituées par les ailes additionnelles séparées les unes des autres, chaque unité familiale recevant ainsi sa chambre relativement isolée du reste du groupe.

Revendications

1. Tente formée d'un volume (1) défini par une paroi en matériau souple notamment textile, associée à des éléments d'armature rigide amovible, aptes à assurer à ladite paroi sa structuration volumique dans sa position déployée active, caractérisée en ce que la paroi comporte au moins une et de préférence une pluralité de solutions de continuité (6, 7), chaque solution de continuité étant associée à un pan de fermeture (8, 9) formé dudit matériau souple permettant d'obturer ladite solution de continuité de façon réversible, et la tente comporte encore des éléments en forme de poche (10, 11) dont les bords libres sont prévus en dimension et format pour permettre leur positionnement et leur raccordement sur les bords

de ladite solution de continuité, les bords respectivement de la solution de continuité et dudit pan ainsi que les bords de ladite poche comportant des moyens de solidarisation bord à bord permettant de raccorder sur les bords de ladite solution de continuité alternativement le pan d'obturation pour refermer le volume sur lui-même ou ladite poche pour permettre une extension extérieure du volume utile de la tente.

5

10

2. Tente selon la revendication 1 et caractérisée en ce que les bords de ladite solution de continuité comportent une partie sensiblement rectiligne (6a, 7a) s'étendant le long de la base de ladite paroi et rejoignant ainsi le niveau du sol, le raccordement de ladite poche sur les bords de ladite solution de continuité permettant ainsi le passage des utilisateurs depuis l'espace intérieur de la tente vers ladite poche reposant sur le sol à l'extérieur de la tente et constituant une tente auxiliaire définissant un volume additionnel raccordé au volume principal de la tente par ladite solution de continuité.

15

20

25

3. Tente selon l'une des revendications 1 ou 2 et caractérisée en ce que ladite poche (10, 11) comporte elle-même des éléments d'armature (10a, 10b, 11a, 11b) permettant sa structuration dimensionnelle dans l'espace et apte à prendre appui sur le sol.

30

4. Tente selon l'une des revendications 1, 2 ou 3 et caractérisée en ce qu'elle est en forme de dôme hémisphérique éventuellement à base polygonale reposant sur une pluralité d'arceaux (4a, 5a) semi-circulaires et entrecroisés.

35

5. Tente selon l'une des revendications 1 à 4 et caractérisée en ce que chaque solution de continuité (6, 7) a une forme de demi-cercle reposant sur son diamètre (6a, 7a) courant sensiblement au niveau du sol, et chaque poche (10, 11) est formée d'une structure en forme générale de demi-cylindre raccordé par sa section transversale ouverte sur le bord, de format correspondant, de ladite solution de continuité, la poche comportant une armature formée d'arceaux semi-circulaires (10a, 10b, 11a, 11b).

40

45

50

6. Tente selon l'une des revendications 1 à 5 et caractérisée en ce que, la poche (10, 11) en forme de demi-cylindre comporte une section décroissante depuis son raccordement sur la paroi de la tente, notamment sur les bords de ladite solution de continuité et vers l'extrémité refermée par une paroi frontale (10c, 11c) elle-

55

même semi-circulaire.

7. Tente selon l'une des revendications 1 à 6 et caractérisée en ce qu'elle comporte plusieurs solutions de continuité (6, 7), de préférence identiques, aptes à recevoir chacune une poche (10, 11) permettant ainsi l'extension de la tente selon plusieurs directions à titre alternatif ou cumulatif.

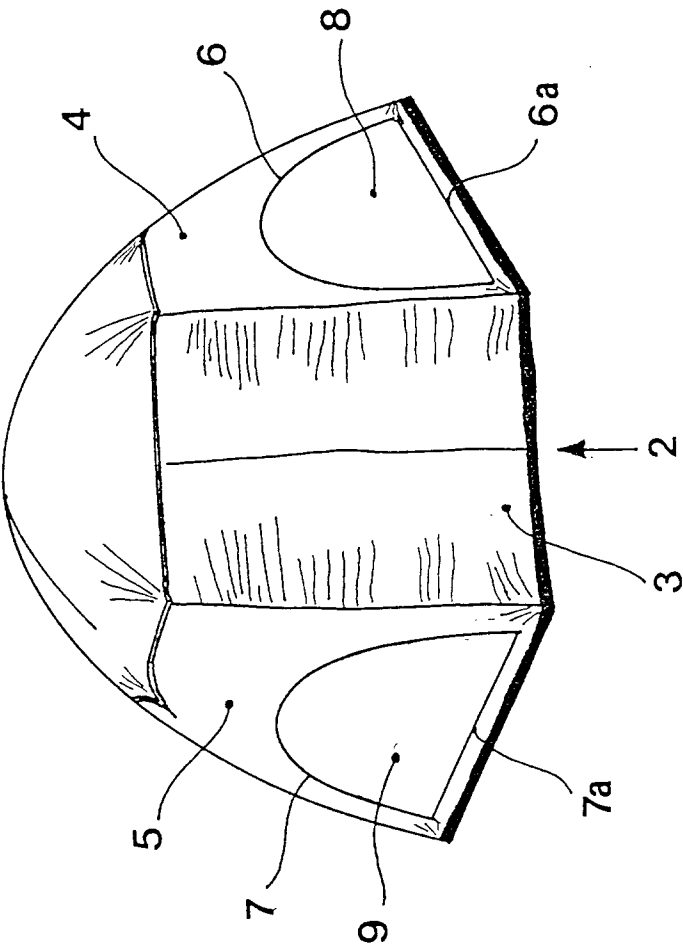


fig.1

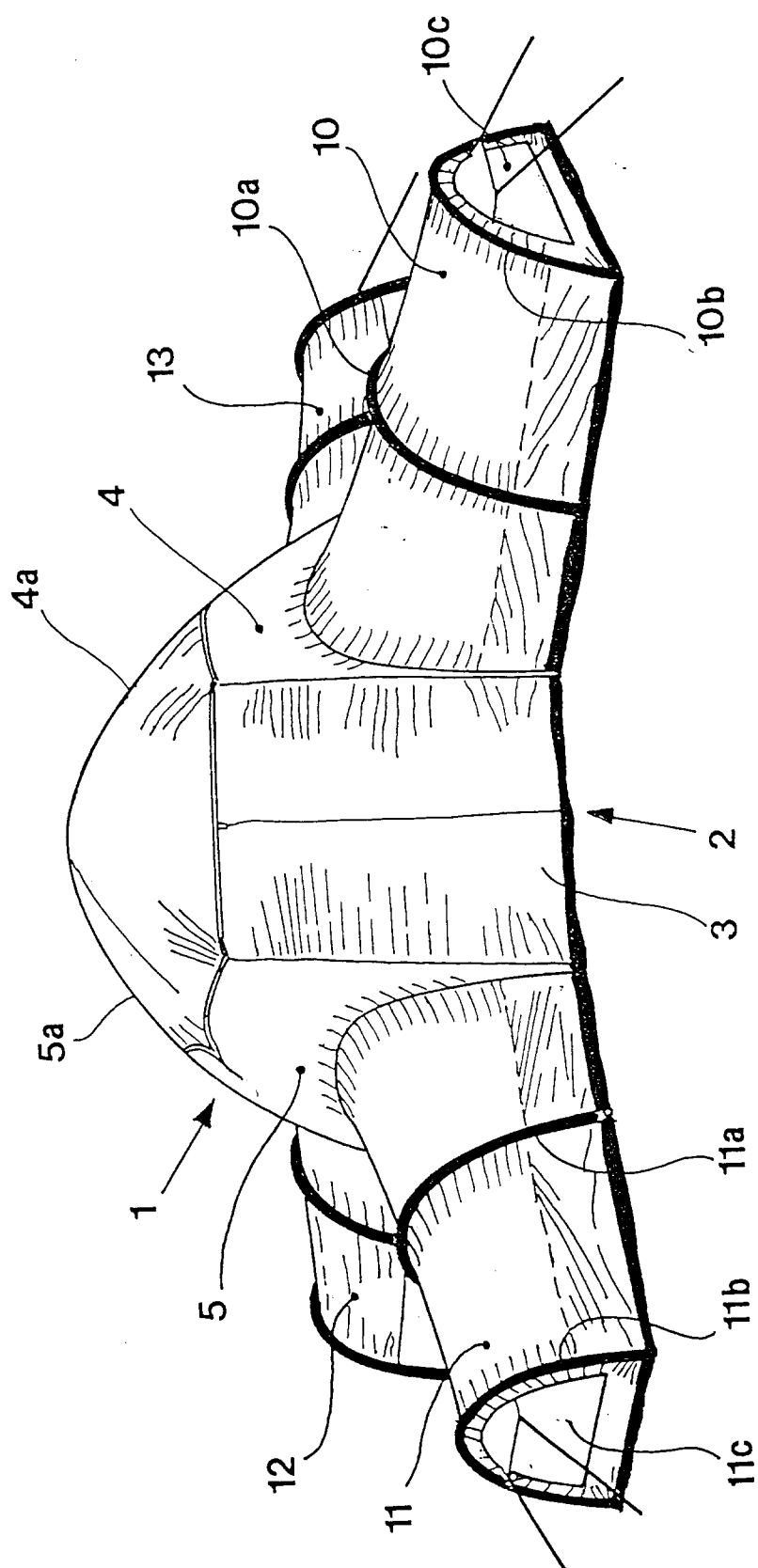


fig. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 94 40 0676

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.6)
A	EP-A-0 408 450 (MOREAU ET AL.) * colonne 1, ligne 32 - colonne 3, ligne 57; figures 1-4 * ---	1-5,7	E04H15/18
A	DE-U-90 12 179 (DORNIER GMBH) * page 1, ligne 16 - page 4; figures 1-4 * ---	1-3,7	
A	FR-A-2 519 055 (CAISSE CENTRALE D'ACTIVITES SOCIALES DES INDUSTRIES ELECTRIQUES ET GAZ) * le document en entier * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			E04H A45F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche BERLIN		Date d'achèvement de la recherche 25 Août 1994	Examineur Paetzel, H-J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			