

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :

2 597 902

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national :

86 06167

(51) Int Cl⁴ : E 04 B 1/343, 1/24; E 04 H 1/12; F 16 B 7/00;
F 16 S 3/08, 3/04.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 29 avril 1986.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 44 du 30 octobre 1987.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : VEGA INVESTISSEMENTS, société à
responsabilité limitée. — FR.

(72) Inventeur(s) : Philippe Lucien Alexandre Deutsch.

(73) Titulaire(s) :

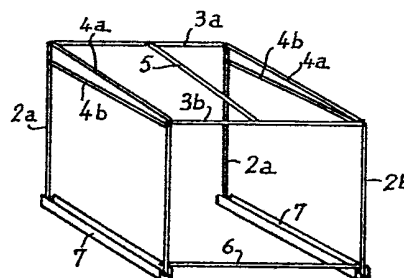
(74) Mandataire(s) : Cabinet Tony-Durand.

(54) Ensemble d'éléments complémentaires pour la réalisation d'abris légers et démontables.

(57) Ensemble d'éléments complémentaires pour la réalisation
d'un abri léger et démontable, comprenant une série de tubes
métalliques destinés à former les montants d'angle et les
longerons d'un tel abri.

Cet ensemble comprend également deux longs patins 7
destinés à être posés sur le sol pour former les bords infé-
rieurs à des côtés latéraux. Ces patins portent chacun, à l'une
et l'autre extrémités, une fiche verticale apte à recevoir le pied
du tube 2a, 2b formant le poteau d'angle correspondant. Or
ces patins sont lestés ou constitués par un profilé en U apte à
recevoir sur place des éléments de lestage, ce qui permet
d'assurer une parfaite immobilisation en place de l'ossature
réalisée qui peut recevoir toute couverture voulue.

Les abris ainsi réalisés peuvent servir d'abris de jardin ou
être employés pour abriter les tables d'un restaurant de plein
air, ou des joueurs s'entraînant sur un terrain d'entraînement
au golf.



FR 2 597 902 - A1

"Ensemble d'éléments complémentaires pour la réalisation
d'abris légers et démontables"

La présente invention concerne la réalisation
d'abris légers et démontables susceptibles de servir
d'abris de jardin ou d'être utilisés pour abriter les
tables d'un restaurant de plein air, ou bien encore des
5 joueurs s'entraînant sur un terrain d'entraînement au
golf.

En général, les abris de ce genre comportent une
ossature métallique servant de support à un toit en toile,
ou autre matière similaire, et éventuellement à des murs
10 de même nature.

Dans certains modèles, l'ossature est constituée
par une série de tubes métalliques soudés les uns aux
autres. Les armatures ainsi réalisées ont l'avantage
d'être parfaitement ridiges. Cependant, elles ont pour
15 inconvénient de ne pas pouvoir être démontées, ce qui
soulève des problèmes à la fois pour leur transport sur
les lieux d'utilisation et pour le retrait des abris
correspondants durant leur période de non-utilisation, par
exemple pendant la mauvaise saison s'il s'agit d'abris de
20 jardin ou d'abris utilisés par des restaurants de plein
air.

Dans d'autres modèles d'abris du type en cause,
les ossatures métalliques de ceux-ci sont constituées par
des tubes métalliques assemblés au moyen de raccords à
25 l'endroit de leurs différents noeuds de jonction. Ces
armatures ont donc l'avantage de pouvoir être démontées.
Mais en général, elles comportent des raccords coûteux et
par ailleurs leur fixation au sol nécessite l'emploi de
moyens additionnels d'immobilisation.

30 C'est pourquoi la présente invention a pour but de

réaliser un ensemble d'éléments complémentaires permettant d'édifier un abri du type en cause sans que celui-ci présente les inconvénients exposés ci-dessus.

A cet effet, cet ensemble d'éléments comprend une
5 série de tubes métalliques destinés à former les montants d'angle et les longerons d'un tel abri, et il est caractérisé en ce qu'il comprend également deux longs patins destinés à être posés sur le sol pour former les
10 bords inférieurs des côtés latéraux, et qui portent chacun à l'une et l'autre extrémités une fiche verticale apte à recevoir le pied du tube formant le poteau d'angle correspondant, ces patins étant lestés ou constitués par un profilé en U apte à recevoir sur place des éléments de
lestage.

15 Ainsi, les différents éléments complémentaires de cet ensemble peuvent être assemblés sans raccords de type particulier. Par ailleurs, la fixation au sol de l'ossature ainsi réalisée se trouve assurée par les patins inférieurs du fait même que ceux-ci sont lestés ou
20 constitués par un profilé apte à recevoir sur place des éléments de lestage.

Cependant, d'autres particularités et avantages de l'ensemble d'éléments selon l'invention apparaîtront au cours de la description suivante d'un exemple de
25 réalisation. Cette description est donnée en référence au dessin annexé à simple titre indicatif, et sur lequel :

La figure 1 est une vue en perspective d'une ossature édifiée au moyen d'un ensemble d'éléments complémentaires selon l'invention.

30 La figure 2 est une vue en perspective d'un abri démontable réalisé à partir de cette ossature.

La figure 3 est une vue en perspective représentant plusieurs des éléments complémentaires du présent ensemble avant leur assemblage.

35 La figure 4 est une vue partielle en coupe-

élévation de l'extrémité inférieure d'un poteau vertical et du patin inférieur correspondant ainsi que de l'extrémité respective de l'entretoise arrière de l'ossature réalisée.

5 Le présent ensemble d'éléments complémentaires comprend, pour la réalisation d'un abri du type en cause, quatre tubes métalliques destinés à former les poteaux d'angle, à savoir deux tubes 2a pour les poteaux avant et deux tubes 2b pour les poteaux arrière. En combinaison
10 avec ces tubes, il est prévu deux autres tubes 3a et 3b destinés à former les côtés transversaux du toit et deux paires de tubes 4a et 4b prévus pour constituer les côtés latéraux de ce toit. En plus, le présent ensemble comprend deux tubes 5 et 6 destinés à constituer respectivement une
15 entretoise du toit et le côté inférieur arrière de l'ossature.

Par ailleurs, cet ensemble comprend deux longs patins 7 destinés à être posés sur le sol pour constituer les bords inférieurs des côtés latéraux de l'abri
20 correspondant. Chacun de ces patins est constitué par un profilé métallique en forme de U, donc ouvert vers le haut. Cette structure permet de lester sur place les patins 7, dans la position exacte voulue, en disposant à l'intérieur de ceux-ci des éléments susceptibles de servir
25 de lest, par exemple des briques ou parpaings. Cette solution présente l'avantage que les patins 7 peuvent être transportés aisément puisqu'ils présentent un poids relativement limité tant qu'ils n'ont pas été lestés sur place par mise en place d'éléments appropriés.

30 Chacun de ces patins porte, à l'une et l'autre de ses extrémités, une fiche verticale 8 fixée par exemple par soudure ou par boulonnage. Chacune de ces fiches est destinée à recevoir le pied du poteau d'angle correspondant 2a ou 2b.

35 A leur extrémité supérieure, les poteaux avant 2a

portent deux doigts 9 et 10 disposés à angle droit. Les
doigts 9 des deux poteaux avant 2a sont destinés à
recevoir les extrémités du côté avant 3a du toit. Quant au
doigt 10, il est destiné à recevoir l'extrémité du tube 4a
5 constituant le bord supérieur du côté latéral
correspondant. Cependant, ce doigt est légèrement incliné
pour maintenir ce côté dans une position inclinée
correspondant à la pente prévue pour le toit, les deux
poteaux avant 2a présentant une hauteur plus importante
10 que les poteaux arrières 2b.

Au-dessus du doigt 10, l'extrémité supérieure des
poteaux avant 2a porte un autre doigt 11 destiné à
recevoir l'extrémité correspondante du tube 4b qui est
disposée horizontalement au-dessous du tube supérieur
15 incliné 4a.

Les extrémités supérieures des tubes arrière 2b
sont également pourvues de doigts similaires d'assemblage
convenablement orientés pour recevoir les extrémités du
longeron transversal supérieur 3a et celles des tubes 4a
20 et 4b.

Quant au tube 5 formant entretoise pour le toit,
il est fixé par emboitement sur des doigts d'assemblage
prévus à cet effet sur les côtés 3a et 3b. Enfin, le tube
6 constituant l'entretoise arrière est fixé, à ses
25 extrémités, sur le pied des poteaux arrière 2b. Cette
fixation peut être assurée de diverses façons. Ainsi dans
l'exemple représenté à la figure 4, les extrémités 12 du
tube 6 sont rétreintes et engagées à travers des
ouvertures transversales 13 prévues dans le pied du poteau
30 correspondant 2b. La fixation est achevée par mise en
place d'une clavette 14 de coincement dans un trou prévu
dans la partie terminale de l'extrémité 13. Mais encore
une fois, il serait possible de prévoir tout autre moyen
de fixation.

35 L'assemblage des différents éléments du présent

ensemble peut être réalisé très facilement après mise en place et lestage des patins 7 aux emplacements prévus. En effet, il suffit ensuite d'enfiler les poteaux verticaux sur les fiches 8 de ces patins, puis d'assembler les divers autres tubes sur ces poteaux d'angle. Il convient alors d'enfiler les extrémités de ces tubes sur les doigts d'assemblage correspondants 9, 10 et 11.

Grâce à la structure prévue, l'ossature ainsi réalisée est parfaitement rigide car il est prévu un jeu extrêmement limité des tubes sur les doigts d'assemblage correspondants. Cette ossature peut recevoir toute couverture appropriée, par exemple une simple toiture en toile comme représenté sur la figure 2. Cependant, il est également possible d'adjoindre des parois également en toile ou autre matière souple appropriée.

Les éléments du présent ensemble ont l'avantage de pouvoir être transportés et stockés sous un faible volume d'encombrement et de pouvoir être manipulés aisément. De plus, la démontabilité des ossatures édifiées avec ces éléments a pour avantage que les abris ainsi réalisés peuvent être démontés très facilement durant leur période de non-utilisation afin d'être stockés sous forme d'éléments séparés.

Bien entendu, les éléments du présent ensemble ne sont pas limités à la seule forme de réalisation décrite précédemment. Ainsi, les moyens de fixation de l'entretoise arrière 6 peuvent être modifiés. Par ailleurs, les patins 7 de section en U peuvent être remplacés par des patins lestés à l'avance, bien qu'une telle solution soit moins avantageuse.

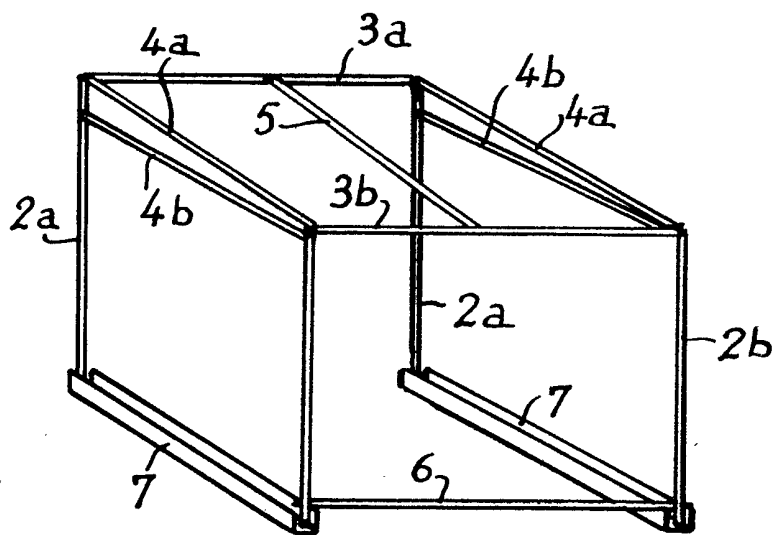
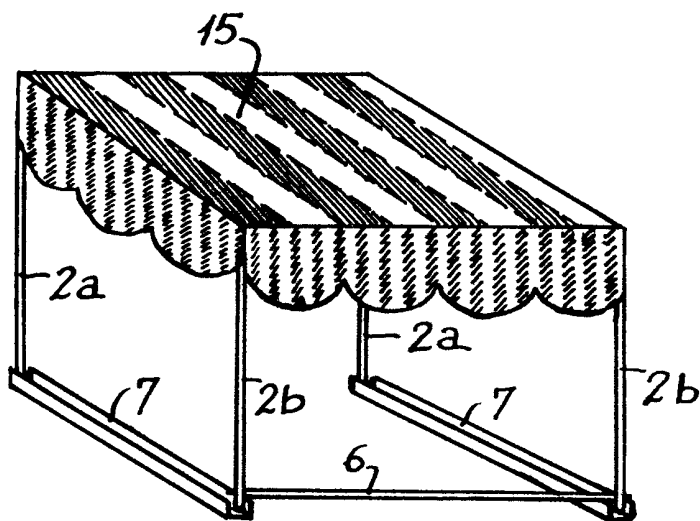
REVENDEICATIONS

1. Ensemble d'éléments complémentaires pour la réalisation d'un abri léger et démontable, comprenant une série de tubes métalliques destinés à former les montants d'angle et les longerons d'un tel abri, caractérisé en ce
5 qu'il comprend également deux longs patins (7) destinés à être posés sur le sol pour former les bords inférieurs des côtés latéraux, et qui portent chacun, à l'une et l'autre extrémités, une fiche verticale (8) apte à recevoir le pied du tube (2a, 2b) formant le poteau d'angle correspondant,
10 ces patins étant lestés ou constitués par un profilé en U apte à recevoir sur place des éléments de lestage.

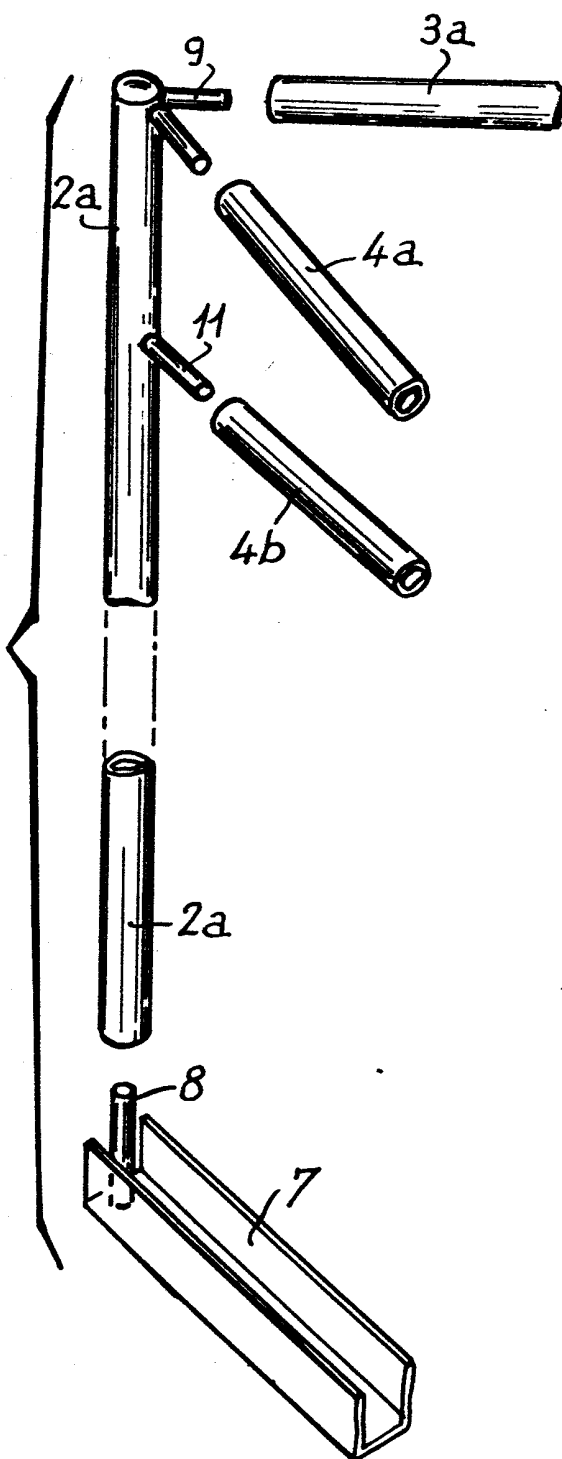
2. Ensemble d'éléments selon la revendication 1, caractérisé en ce que les tubes (2a, 2b), qui sont destinés à former les poteaux d'angle d'un abri, portent,
15 à leur extrémité supérieure, des doigts (9,10,11) aptes à recevoir les extrémités des tubes (3a, 3b, 4a, 4b) formant les longerons supérieurs de l'abri correspondant, ces doigts étant convenablement orientés pour maintenir ces tubes dans les diverses orientations voulues.

20 3. Ensemble d'éléments selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend un tube (6) spécialement destiné à constituer le bord inférieur de la face arrière d'un abri, les extrémités de ce tube étant pourvues de moyens permettant
25 leur fixation sur le pied des poteaux d'angle correspondants.

PL:1/2

Fig:1*Fig:2*

PL:2/2

Fig:3**Fig:4**