

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 561 213**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **85 03577**

⑤1 Int Cl⁴ : B 65 D 88/12 // (B 65 D 88/12, 85:64, 85:62,
85/46).

①2 **DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ** **A3**

②2 Date de dépôt : 12 mars 1985.

③0 Priorité : IT, 13 mars 1984, n° 21198 B/84.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOP! « Brevets » n° 38 du 20 septembre 1985.

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

⑦1 Demandeur(s) : *TANZI Silvano.* — IT.

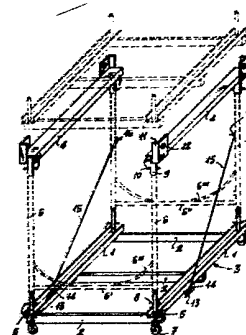
⑦2 Inventeur(s) : *Silvano Tanzi.*

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : *Cabinet Moutard.*

⑤4 Structure d'empaquetage, de transport et de stockage pour éléments d'échafaudage utilisés dans le bâtiment.

⑤7 Structure pour emballer, transporter et stocker des éléments d'échafaudage à l'usage du bâtiment, comprenant un châssis de base 3 et une paire d'éléments 4, ledit châssis de base et ladite paire d'éléments 4 étant pourvus de moyens 5, 9 permettant l'engagement avec une paire desdits éléments d'échafaudage utilisés en bâtiment 6', 6'' de façon à constituer un ensemble configuré en parallélépipède qui est susceptible de recevoir et d'emballer entre ladite paire d'éléments d'échafaudage 6', 6'' plusieurs éléments d'échafaudage additionnels semblables.



FR 2 561 213 - A3

- 1 -

UNE STRUCTURE D'EMPAQUETAGE, DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE
POUR ELEMENTS D'ECHAFAUDAGE UTILISES DANS LE BATIMENT.

La présente invention concerne une structure pour l'empaquetage, le transport et le stockage d'éléments déchafaudage utilisés dans le bâtiment, dont la combinaison et la conformation des parties constitutives lui confère des caractéristiques particulières.

D'une manière connue, les échafaudages utilisés dans le bâtiment sont constitués par l'assemblage à emboîtement d'une pluralité d'éléments composés chacun d'une paire de montants que relie entre eux une ou plusieurs traverses ; des membrures de renforcement relient plusieurs desdits éléments les uns aux autres, et des planches ou paliers forment les planchers de l'échafaudage.

15 A l'heure actuelle, lesdits éléments sont transportés et stockés en vrac, ce qui implique des pertes de temps considérables et nécessite l'occupation d'espaces disponibles importants. La mise en vrac, notamment dans des lieux ouverts, tels que des chantiers de construction, entraîne
20 aussi que des personnes malintentionnées peuvent s'emparer d'un ou plusieurs desdits éléments.

La présente invention vise à fournir une structure qui permette d'empaqueter correctement une pluralité desdits éléments de manière telle que les inconvénients ci-dessus soient écartés.

5

La structure selon l'invention est caractérisée en ce qu'elle est constituée d'un châssis de base et d'une paire d'éléments associés, l'ensemble étant équipé de moyens qui permettent l'engagement avec une paire desdits éléments
10 d'échafaudage, de façon à constituer un ensemble configuré en parallélépipède, susceptible de recevoir et d'empaqueter, entre ladite paire d'éléments d'échafaudage, une pluralité d'éléments d'échafaudage additionnels semblables.

15 Un mode de réalisation préféré de l'invention est montré en perspective à titre d'exemple non limitatif sur la figure unique du dessin annexé.

On voit, à la figure, une structure comprenant une première
20 paire d'éléments en forme de U, 1 disposés parallèlement et reliés, par-dessous, l'un à l'autre, par des éléments transversaux 2, pour former ensemble un cadre ou châssis de base désigné généralement par 3, ainsi qu'une seconde paire d'éléments en forme de U renversé, 4, ayant sensiblement la
25 même constitution que les éléments 1 de la première paire.

Chaque extrémité des éléments 1 est pourvue d'un pivot massif 5 d'un diamètre adapté à recevoir la partie femelle d'un montant 6 d'un élément d'échafaudage classique, désigné
30 généralement par 6' et 6", et porte une roue pivotante 7, ledit montant 6 et ladite roue 7 pouvant être solidarisés par une cheville 8. Chaque extrémité des éléments 4 est pourvue d'un pivot tubulaire 9 ayant un diamètre adapté à
35 de l'élément d'échafaudage 6'. Des chevilles 10, semblables aux chevilles 8, assurent la solidarisation des montants 6 et éléments 4 les uns aux autres.

Chaque élément 4 porte à ses extrémités opposées une plaque cornière 11 pourvue d'un trou 12, les quatre plaques cornières 11 étant dimensionnées -pour des raisons expliquées par la suite- de façon à pouvoir contenir un châssis de base 3.
5 Chaque élément 1 d'un châssis 3 est pourvu sur un côté d'une plaque latérale 13 qui est munie de goujons ou de trous 14 dont le rôle va être expliqué ci-après.

Lors de la mise en service, on monte un premier élément
10 d'échafaudage 6' sur les pivots 5 à une extrémité du châssis 3, puis un second élément d'échafaudage 6" sur les pivots 9 à l'autre extrémité dudit châssis 3. Ensuite, on monte les deux éléments 4 sur les extrémités opposées des montants 6 des deux éléments d'échafaudage 6' et 6". Grâce aux diamètres
15 calculés des pivots 5 fonctionnant en parties mâles et des pivots 9 fonctionnant en parties femelles, la structure ainsi obtenue prend la forme d'un parallélépipède, tel que montré à la figure, avec un espace intérieur vide que l'on peut remplir d'un grand nombre d'éléments d'échafaudage
20 additionnels placés à côté des éléments 6' et 6" pour venir former ensemble un paquet unique. Les éléments d'échafaudage 6' et 6" et ceux qui sont interposés entre ceux-ci, sont avantageusement disposés avec leur partie arquée 6''' située
25 côte à côte viennent constituer un berceau pour y loger les différentes membrures de liaison.

La plaque latérale 13 a pour fonction de recevoir une extrémité d'une membrure 15 dont l'autre extrémité s'engage avec
30 un dispositif traditionnel d'accrochage 16 prévu sur le montant de l'élément 6", et ce pour conférer à l'ensemble une plus grande rigidité.

Les roues pivotantes 7 sont amovibles, ce qui permet à une
35 structure ayant des éléments d'échafaudage empaquetés à son intérieur d'être posée au-dessus d'une autre structure identique grâce à l'engagement du châssis 3 de la première structure entre les plaques d'extrémité 11 de l'autre struc-

ture sous-jacente. Les trous 12 ménagés dans les plaques 11 permettent de soulever facilement l'ensemble à l'aide d'un moyen de levage quelconque. Lorsque les roues 7 sont mises en place, l'ensemble peut être simplement poussé ou tiré 5 pour le transporter d'un lieu à un autre. Il est à noter que les éléments transversaux montés sur le dessous des éléments 1 permettent au châssis 3 d'être maintenu écarté du sol, ce qui est avantageux pour charger l'ensemble, par exemple sur la plate-forme d'un camion ou sur un autre ensemble identi- 10 que, à l'aide d'un chariot élévateur à fourche classique. On peut munir les chevilles 8 et 10 de cadenas appropriés qui empêchent l'ensemble d'être démonté par des personnes non autorisées.

Revendications de brevet

1. Structure d'emballage, de transport et de stockage pour éléments d'échafaudage utilisés dans le bâtiment, caractérisée en ce qu'elle comprend un châssis de base (3) et une paire d'éléments (4), l'ensemble étant équipé de moyens (5, 9) permettant l'engagement avec une paire desdits éléments d'échafaudage (6', 6''), de manière à former un ensemble parallélépipédique susceptible de recevoir et d'emballer, entre ladite paire d'éléments d'échafaudage 10 (6', 6''), une pluralité d'éléments d'échafaudage additionnels semblables.

2. Structure selon la revendication 1, caractérisée en ce que ledit châssis de base (3) est constitué par des éléments en U (1) parallèles et reliés l'un à 15 l'autre, en dessous, par des éléments transversaux (2), de façon telle que ledit châssis de base (3) puisse être saisi par les fourches d'un chariot élévateur.

3. Structure selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que ledit châssis de base (3) comporte 20 des moyens de montage pour des roues pivotantes (7).

4. Structure selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que ladite paire d'éléments (4) et les éléments (1) du châssis de base (3) présentent une section transversale en U renversé et en U placé debout respectivement, 25 les ailes des U constituant des bords de retenue pour les montants (6) desdits éléments d'échafaudage (6', 6'').

5. Structure selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que les éléments (4) de ladite paire sont 30 pourvus à chaque extrémité d'une plaque cornière (11) en saillie, munie d'un trou (12), la disposition des quatre plaques (11) étant telle qu'elle permet de recevoir et de contenir entre ces plaques le châssis de base (3) d'une autre structure semblable, ce qui permet l'empilage d'une 35 pluralité desdites structures.

