(11) **EP 1 358 820 A2**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication: **05.11.2003 Bulletin 2003/45**

(51) Int Cl.⁷: **A47B 96/14**, A47B 57/40

(21) Numéro de dépôt: 03370020.4

(22) Date de dépôt: 05.05.2003

(84) Etats contractants désignés:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR Etats d'extension désignés:

AL LT LV MK

(30) Priorité: 03.05.2002 FR 0205565

(71) Demandeurs:

 Duwicquet, Arnaud 62690 Capelle Fermont (FR)

Duwicquet, Franck
 62173 Ransart (FR)

(72) Inventeurs:

 Duwicquet, Arnaud 62690 Capelle Fermont (FR)

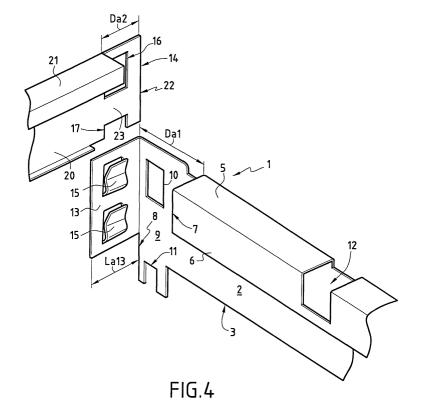
 Duwicquet, Franck 62173 Ransart (FR)

(74) Mandataire: Hennion, Jean-Claude Cabinet Beau de Loménie, 27bis, rue du Vieux Faubourg 59800 Lille (FR)

(54) Tasseau de rayonnage comprenant un tel tasseau.

(57) Tasseau de rayonnage comprenant une paroi principale (2) et deux parties extrêmes pourvues chacune de moyens d'accrochage à un montant, caractérisé en ce qu'une de ces deux parties extrêmes comprend une section d'accrochage (9) et une aile (13), la section

d'accrochage (9) étant pourvue de moyens (10,11) aptes à assurer le montage de la partie extrême du tasseau (1) sur un montant, l'aile (13) formant un angle avec la section d'accrochage (9). Rayonnage comprenant un tel tasseau.



Description

[0001] L'invention se rapporte au domaine technique des rayonnages et concerne plus particulièrement les tasseaux ou barres supports pour étagères, plateaux ou analogues.

[0002] Ces tasseaux sont destinés à être accrochés sur des profils verticaux comprenant des lumières d'accrochage.

[0003] On connaît déjà, dans l'art antérieur, un grand nombre de conceptions de tels tasseaux.

[0004] Le document EP-0.421.905 décrit un tasseau de section en C, comprenant une âme et deux ailes de renfort longitudinales, l'âme étant pourvue d'une languette centrale emboutie et pliée formant surface support pour un profilé de renfort de tablette. Le tasseau comprend, à chaque extrémité, un appendice d'accrochage muni de languettes d'encastrement embouties, ces languettes étant destinées à être insérées à force dans des perforations de montant d'étagère. Les languettes d'accrochages s'étendent sensiblement dans le même plan que l'âme du tasseau.

[0005] Le tasseau décrit dans le document EP-0.421.905 présente plusieurs inconvénients. Il n'est en particulier utilisable qu'avec un montant tel que décrit dans ce document antérieur, ce montant n'étant pas de type conventionnel.

[0006] L'invention vise à fournir un tasseau support pour étagère, adapté à la réalisation de rayonnages rigides, ce tasseau pouvant être fabriqué de manière économique en utilisant des outillages simples, le montage et le démontage de ce tasseau sur des montants de type conventionnel étant possible sans outil spécifique. Le tasseau pourra ainsi être employé par des personnes plus ou moins inexpertes en un minimum de temps

[0007] L'invention vise en outre à fournir un tasseau qui présente un rapport élevé entre résistance mécanique et densité linéaire.

[0008] A ces fins l'invention se rapporte, selon un premier aspect à un tasseau de rayonnage comprenant une paroi principale et deux parties extrêmes pourvues chacune de moyens d'accrochage à un montant, une de ces deux parties extrêmes comprenant une section d'accrochage et une aile, la section d'accrochage étant pourvue de moyens aptes à assurer le montage de la partie extrême du tasseau sur un montant, l'aile formant un angle avec la section d'accrochage.

[0009] Selon diverses réalisations, ce premier tasseau présente les caractères suivants, éventuellement combinés :

- la paroi principale est prolongée vers le haut par une cornière comprenant une paroi d'appui sensiblement perpendiculaire à la paroi principale;
- la cornière comprend en outre une paroi de renfort sensiblement perpendiculaire à la paroi d'appui;
- la cornière s'étend sur une longueur inférieure à celle de la paroi principale, le bord libre transversal de

- cette cornière étant placé à une distance du bord transversal de la paroi principale, cette distance correspondant à la longueur de la section d'accrochage;
- la cornière est pourvue d'au moins une échancrure transversale d'insertion d'une barre de soutien de tablette :
 - la section d'accrochage est pourvue d'au moins un trou traversant apte et conformé pour recevoir une patte en saillie sur le montant d'accrochage du tasseau;
- la section d'accrochage comprend un bord libre inférieur en créneau, ce créneau étant superposable au contour du trou traversant;
- l'angle entre la section d'accrochage et l'aile est compris entre quelques degrés et 90° environ;
 - l'aile est pourvue d'au moins une patte élastique apte et conformée pour venir se loger dans un trou traversant d'un deuxième tasseau;
- la section d'accrochage est pourvue d'au moins un trou traversant apte et conformé pour recevoir une patte en saillie sur le montant d'accrochage du tasseau, ce trou traversant n'étant pas placé dans le même plan horizontal que la patte élastique, lorsque le tasseau est en position montée.

[0010] L'invention se rapporte, selon un deuxième aspect, à un ensemble formé par un premier tasseau tel que défini ci-dessus et un deuxième tasseau comprenant une paroi principale dont une des parties extrêmes comprend une section d'accrochage pourvue de moyens aptes à assurer le montage de la partie extrême de ce deuxième tasseau sur l'aile du premier tasseau.

[0011] Selon diverses réalisations, cet ensemble présente les caractères suivants, éventuellement combinés:

- la paroi principale du deuxième tasseau est prolongée vers le haut par une cornière comprenant une paroi d'appui sensiblement coplanaire à la paroi d'appui du premier tasseau lorsque les deux tasseaux sont en position montée;
- la cornière du deuxième tasseau ne s'étend pas jusqu'au bord libre de la paroi principale mais jusqu'à une distance de ce bord libre;
- ladite distance correspond à la largeur de la section d'accrochage du deuxième tasseau, cette distance étant inférieure ou sensiblement égale à la largeur de l'aile du premier tasseau;
- la cornière du deuxième tasseau comprend en outre une paroi de renfort sensiblement perpendiculaire à la paroi d'appui;
 - la cornière du deuxième tasseau est pourvue d'au moins une échancrure transversale d'insertion d'une barre de soutien de tablette;
 - les deux tasseaux sont issus du pliage de tôles en alliage métallique.

40

[0012] L'invention se rapporte, selon un troisième aspect, à un rayonnage comprenant au moins un premier tasseau tel que présenté ci-dessus, ce premier tasseau étant fixé sur un montant pourvu de moyens de montage complémentaires de ceux disposés sur ce premier tasseau.

[0013] L'invention se rapporte, selon un quatrième aspect, à un rayonnage comprenant au moins un ensemble tel que présenté ci-dessus, le premier et/ou le deuxième tasseau étant fixés sur un montant pourvu de moyens de montage complémentaires de ceux disposés sur ces tasseaux.

[0014] Dans un mode de mise en oeuvre, le rayonnage comprend quatre montants sensiblement identiques et verticaux et au moins un cadre support de tablette, ce cadre support étant issu de l'assemblage de quatre tasseaux, à savoir deux premiers tasseaux sensiblement parallèles l'un à 'autre, et deux deuxièmes tasseaux sensiblement parallèles l'un à l'autre.

[0015] D'autres objets et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description suivante de modes de réalisation, description qui va être effectuée en se référant aux dessins annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue de face d'un tasseau selon un mode de réalisation ;
- la figure 2 est une vue latérale du tasseau de la figure 1;
- la figure 3 est une vue de dessus du tasseau des figures 1 et 2;
- la figure 4 est une vue en perspective de l'assemblage de deux tasseaux.

[0016] Le tasseau 1 est représenté en figure 1 posé à plat sur sa plus grande paroi 2, par la suite désignée par l'expression « paroi principale ».

[0017] Dans la suite de cette description, les termes « longueur », « longitudinal » seront employés en référence à une première direction D1, les termes « hauteur », « transversal» étant employés en référence à une deuxième direction D2 perpendiculaire à la première direction D1, le plan de la figure 1 comprenant les directions D1 et D2.

[0018] Les termes « profondeur », « largeur » seront employés en référence à une troisième direction D3, les trois directions D1, D2 et D3 formant un trièdre direct.

[0019] Dans le mode de réalisation de la figure 1, le tasseau 1 présente un plan de symétrie dont la trace dans le plan de la figure 1 apparaît en traits mixtes sous la référence T. Ce plan de symétrie est sensiblement perpendiculaire au plan de la figure 1. En raison de cette symétrie, seule une moitié du tasseau 1 est vue en figure 1.

[0020] Ainsi que le comprendra l'homme du métier, le tasseau pourra être pourvu d'une première partie extrême telle que représentée en figure 1, l'autre partie extrême de ce tasseau étant différente et de type connu en lui-même.

[0021] La paroi principale 2 est de contour général rectangulaire, dans le mode de réalisation de la figure 1. Il va de soit que le bord libre inférieur 3 de la paroi principale 2 peut être longitudinal et droit (comme pour le mode de réalisation représenté) ou bien encore courbe, en fonction notamment de l'effet esthétique et de la résistance recherchée.

[0022] La paroi principale 2 est prolongée, à l'opposé du bord libre inférieur 3, par une cornière 4 comprenant une paroi d'appui 5 sensiblement perpendiculaire à la paroi principale 2 et une paroi de renfort 6 sensiblement perpendiculaire à la paroi d'appui 5.

[0023] Ainsi qu'il apparaît sur les figures, la cornière 4 ne s'étend pas sur toute la longueur de la paroi principale 2, le bord libre transversal 7 de cette cornière 4 étant placé à une distance Da1 du bord transversal 8 de la paroi principale 2.

[0024] Cette distance Da1 correspond à la longueur d'une section d'accrochage 9 du tasseau 1 sur un montant, non représenté. Dans le mode de réalisation de la figure 1, cet accrochage est obtenu à l'aide d'un moyen connu en soit : un trou traversant 10 ménagé dans la section 9, est destiné à venir loger en appui une patte disposée sur le montant.

[0025] Avantageusement, la section 9 comprend un premier trou traversant 10, et un bord libre inférieur 11 de forme adaptée à recevoir en appui une deuxième patte en saillie sur le montant de rayonnage.

[0026] Sur la figure 1, le trou traversant sensiblement carré 10 est disposé ainsi au-dessus du bord libre en créneau 11 de la section 9, ce bord libre 11 étant de forme superposable, par translation suivant D2, avec le trou traversant 10.

[0027] Ainsi que le comprendra l'homme du métier, en fonction du pas séparant les saillies disposées sur le montant de rayonnage, le tasseau pourra être pourvu de plus d'un trou traversant 10, tous ces trous traversant étant sensiblement alignés suivant la direction D2.

[0028] Ainsi qu'il apparaîtra plus complètement par la suite, en lieu et place (ou en plus) du profil en créneau 11, la section d'accrochage 9 pourra être pourvue d'autres moyens de montage sur un montant de rayonnage:

- pattes d'accrochage aptes à venir se loger dans des perforations ménagées sur le montant;
 - trou de passage de vis, clips, goupilles, taquets.

[0029] La cornière 4 est pourvue, de place en place, d'échancrures 12 permettant la pose et l'appui de barres de soutient pour tablette de rayonnage. Le cas échéant, ces barres de soutien peuvent être placées à force dans les échancrures 12.

[0030] Au-delà du bord transversal 8 de la paroi principale 2, le tasseau 1 comprend une aile 13, sensiblement perpendiculaire à la paroi principale 2.

[0031] Cette aile 13 est pourvue de moyens d'assemblage à un deuxième tasseau 14.

[0032] Ces moyens d'assemblage sont du même type que ceux décrits auparavant pour le montage su tasseau 1 sur un montant de rayonnage, par exemple pattes élastiques 15 venant se loger dans des fentes 16 du tasseau 14 et dans son bord inférieur en créneau 17. [0033] Le deuxième tasseau 14 comprend, tout comme le premier tasseau 1, une paroi principale 20 de contour sensiblement rectangulaire. Le bord supérieur de cette paroi principale est prolongé par une cornière comprenant une paroi d'appui 21 venant sensiblement dans le plan d'extension de la paroi d'appui 5 du premier tasseau 1, lorsque les deux tasseaux 1,14 sont assemblés.

[0034] La cornière du deuxième tasseau 14 ne s'étend pas sur toute la dimension de la paroi principale 20, mais s'arrête à une distance Da2 du bord libre transversal 22 de la paroi principale 20, cette distance Da2 correspondant à la largeur de la section d'accrochage 23 du deuxième tasseau 14.

[0035] Cette distance Da2 est sensiblement égale ou 20 légèrement inférieure à la largeur La13 de l'aile 13.

[0036] Sur les figures, les deux tasseaux 1,14 support de tablette de rayonnage sont destinés à être placés sensiblement perpendiculaires l'un à l'autre, un des tasseaux formant la plus grande dimension du rayonnage. [0037] Dans d'autres modes de réalisation, non représentés, l'angle entre la section d'accrochage 9 et l'aile 13 est différent de 90°, par exemple de l'ordre de 60°, de sorte à permettre la mise en place de rayonnages dont un des angles de tablettes n'est pas droit mais voisin de 60°.

[0038] Le tasseau support pour étagère qui vient d'être décrit est adapté à la réalisation de rayonnages rigides, ce tasseau peut être fabriqué de manière économique en utilisant des outillages simples, notamment de pliage et de refoulement de métal tel que tôle d'acier.

[0039] Le montage et le démontage de ce tasseau sur des montants de type conventionnel sont possible sans outil spécifique.

[0040] Le tasseau peut ainsi être employé par des personnes plus ou moins inexpertes en un minimum de temps.

[0041] La réalisation de l'assemblage entre les deux tasseaux 1,14 assure un rapport élevé entre résistance mécanique et densité linéaire pour le rayonnage obtenu.

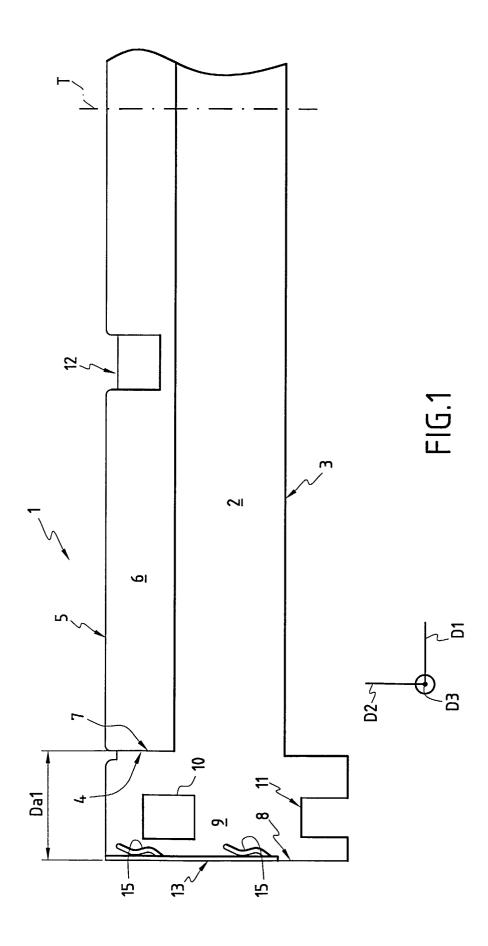
Revendications

1. Tasseau de rayonnage comprenant une paroi principale (2) et deux parties extrêmes pourvues chacune de moyens d'accrochage à un montant, caractérisé en ce qu'une de ces deux parties extrêmes comprend une section d'accrochage (9) et une aile (13), la section d'accrochage (9) étant pourvue de moyens (10,11) aptes à assurer le montage de la partie extrême du tasseau (1) sur un montant,

- l'aile (13) formant un angle avec la section d'accrochage (9).
- Tasseau selon la revendication 1, caractérisé en ce que la paroi principale (2) est prolongée vers le haut par une cornière (4) comprenant une paroi d'appui (5) sensiblement perpendiculaire à la paroi principale (2).
- 70 3. Tasseau selon la revendication 2, caractérisé en ce que la cornière (4) comprend en outre une paroi de renfort (6) sensiblement perpendiculaire à la paroi d'appui (5).
 - 4. Tasseau selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que la cornière (4) s'étend sur une longueur inférieure à celle de la paroi principale (2), le bord libre transversal (7) de cette cornière (4) étant placé à une distance (Da1) du bord transversal de la paroi principale (2), cette distance (Da1) correspondant à la longueur de la section d'accrochage (9).
 - 5. Tasseau selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que la cornière (4) est pourvue d'au moins une échancrure transversale (12) d'insertion d'une barre de soutien de tablette.
 - 6. Tasseau selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la section d'accrochage (9) est pourvue d'au moins un trou traversant (10) apte et conformé pour recevoir une patte en saillie sur le montant d'accrochage du tasseau.
 - 7. Tasseau selon la revendication 6, caractérisé en ce que la section d'accrochage (9) comprend un bord libre inférieur en créneau, ce créneau étant superposable au contour du trou traversant (10).
- 8. Tasseau selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'angle entre la section d'accrochage (9) et l'aile (13) est compris entre quelques degrés et 90° environ.
 - 9. Tasseau selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'aile (13) est pourvue d'au moins une patte élastique (15) apte et conformée pour venir se loger dans un trou traversant d'un deuxième tasseau (14).
- 10. Tasseau selon la revendication 9, caractérisé en ce que la section d'accrochage (9) est pourvue d'au moins un trou traversant (10) apte et conformé pour recevoir une patte en saillie sur le montant d'accrochage du tasseau, ce trou traversant (10) n'étant pas placé dans le même plan horizontal que la patte élastique (15), lorsque le tasseau est en position montée.

- 11. Ensemble formé par un premier tasseau tel que défini dans l'une quelconque des revendications précédentes et un deuxième tasseau (14) comprenant une paroi principale (20) dont une des parties extrêmes comprend une section d'accrochage (23) pourvue de moyens (16,17) aptes à assurer le montage de la partie extrême de ce deuxième tasseau (14) sur l'aile (13) du premier tasseau (1).
- 12. Ensemble selon la revendication 11, caractérisé en ce que la paroi principale (20) du deuxième tasseau (14) est prolongée vers le haut par une cornière comprenant une paroi d'appui (21) sensiblement coplanaire à la paroi d'appui (5) du premier tasseau (1) lorsque les deux tasseaux (1,14) sont en position montée.
- 13. Ensemble selon la revendication 12, caractérisé en ce que la cornière du deuxième tasseau (14) ne s'étend pas jusqu'au bord libre (22) de la paroi principale (23) mais jusqu'à une distance (Da2) de ce bord libre (22).
- 14. Ensemble selon la revendication 13, caractérisé en ce que la distance (Da2) correspond à la largeur de la section d'accrochage (23) du deuxième tasseau (14), cette distance (Da2) étant inférieure ou sensiblement égale à la largeur (La13) de l'aile (13) du premier tasseau (1).
- 15. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 12 à 14, caractérisé en ce que la cornière du deuxième tasseau (14) comprend en outre une paroi de renfort sensiblement perpendiculaire à la paroi d'appui (21).
- 16. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 12 à 15, caractérisé en ce que la cornière du deuxième tasseau (14) est pourvue d'au moins une échancrure transversale d'insertion d'une barre de soutien de tablette.
- 17. Ensemble selon l'une quelconque des revendications 11 à 16, caractérisé en ce que les deux tasseaux sont issus du pliage de tôles en alliage métallique.
- 18. Rayonnage comprenant au moins un premier tasseau tel que présenté dans l'une quelconque des revendications 1 à 10, ce premier tasseau (1) étant fixé sur un montant pourvu de moyens de montage complémentaires de ceux (10,11) disposés sur ce premier tasseau (1).
- 19. Rayonnage comprenant au moins un ensemble tel que présenté dans l'une quelconque des revendications 11 à 16, le premier et/ou le deuxième tasseau (1,14) étant fixés sur un montant pourvu de

- moyens de montage complémentaires de ceux (10,11,16,17) disposés sur ces tasseaux (1,14).
- 20. Rayonnage selon la revendication 18 ou 19, caractérisé en ce qu'il comprend quatre montants sensiblement identiques et verticaux et au moins un cadre support de tablette, ce cadre support étant issu de l'assemblage de quatre tasseaux, à savoir deux premiers tasseaux (1) sensiblement parallèles l'un à 'autre, et deux deuxièmes tasseaux (14) sensiblement parallèles l'un à l'autre.



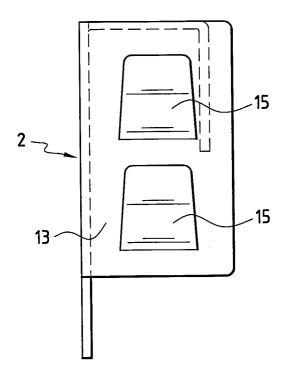


FIG.2

