

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 11203

(54)

Bandeau de rive et constructions comprenant de tels bandeaux.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. 9): E 04 F 19/02; E 04 D 13/00.

(22)

Date de dépôt..... 5 juin 1981.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 49 du 10-12-1982.

(71)

Déposant : Société anonyme dite : LES CONSTRUCTIONS DASSE, résidant en France.

(72)

Invention de : René Dasse.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Bugnion Associés,
116, bd Haussmann, 75008 Paris.

BANDEAU DE RIVE ET CONSTRUCTIONS COMPRENANT DE TELS BANDEAUX.

L'invention concerne un bandeau de rive et les constructions comportant de tels bandeaux.

On connaît déjà dans le domaine de la construction l'emploi de bandeaux de rive rigidement fixés à la charpen-
5 te de la construction. Cependant, les bandeaux de rive ac-
tuellement connus ne sont pas totalement satisfaisants en ce
qui concerne leur rigidité, leur aspect esthétique, leur
fixation à la charpente, leur fixation réciproque.

L'invention vise donc à remédier à ces différents
10 inconvénients et à cet effet elle propose un bandeau de rive
qui comporte une âme centrale ayant le long de chacun de ses
bords longitudinaux supérieur et inférieur une aile longitu-
dinale et un retour d'aile longitudinal, l'ensemble ayant
en section droite transversale une forme générale de U apla-
15 ti à âme élargie, les retours d'aile étant dirigés vers l'exté-
rieur du U sensiblement parallèlement à l'âme.

Dans une première variante, l'âme est plane et
présente une structure sandwich comportant une coque exter-
ne, une face interne, un remplissage intermédiaire et des
20 longerons de raidissement noyés dans le remplissage, s'éten-
dant parallèlement à l'axe longitudinal et/ou à l'axe trans-
versal du bandeau.

Dans une seconde variante, l'âme se présente sous
la forme d'une feuille présentant vers l'extérieur des re-
25 liefs de rigidification, limitée le long de ses deux bords
transversaux par des plats et comportant éventuellement, dans
l'âme, des plats intermédiaires transversaux.

L'invention concerne également une construction
comportant de tels bandeaux.

L'invention permet une fabrication industrielle
30 des bandeaux dont la pose est rendue plus aisée. La qualité
de la construction comportant de tels bandeaux est améliorée
de même que l'esthétique. Ces bandeaux ont un bon vieillis-
sement dans le temps.

Les autres caractéristiques de l'invention seront bien comprises grâce à la description qui suivra en référence aux dessins annexés :

5 La figure 1 est une vue schématique en coupe par un plan vertical transversal illustrant une première variante possible d'un bandeau suivant l'invention.

La figure 2 est une vue schématique partielle en coupe selon la ligne II-II de la figure 1.

10 La figure 3 est une vue schématique en élévation, à plus petite échelle de la première variante de bandeaux représentée sur les figures 1 et 2.

La figure 4 est une vue schématique en coupe par un plan vertical transversal d'une seconde variante de bandeaux suivant l'invention.

15 La figure 5 est vue schématique partielle en perspective illustrant la seconde variante de bandeaux représentée sur la figure 4.

20 L'invention concerne un bandeau de rive 1 destiné à une construction 2 et la construction comportant de tels bandeaux.

25 La construction ou bâtiment 2 comporte tous les éléments constitutifs habituels qui ne font pas en soi partie de l'invention (maçonnerie, planchers, murs, menuiserie, cloisons, plafonds, éventuellement électricité, sanitaire, chauffage, etc...).

La construction 2 comporte en outre une charpente 3 et une couverture 4 supportée par la charpente 3.

30 La charpente 3 ne faisant pas en soi partie de l'invention est constituée de poutres, poutrelles, profilés, par exemple métalliques.

La couverture 4 qui ne fait pas davantage partie en soi de l'invention est constituée par exemple de bacs auto-portants nervurés en métal.

35 Un bandeau de rive 1 suivant l'invention comporte une âme centrale 5 et le long de chacun de ses bords longitudinaux supérieur 6a et inférieur 6b une aile longi-

tudinale 7a, 7b et un retour d'aile longitudinal 8a, 8b. Les bords longitudinaux 6a, 6b sont placés notamment horizontalement.

Le bandeau de rive 1 a ainsi, en section droite transversale, une forme générale de U (figures 1 et 4) dont l'âme est l'âme 5 et les ailes, les ailes 7a et 7b. Ce U est aplati et à âme élargie. Les retours d'aile 8a, 8b sont dirigés vers l'extérieur du U, sensiblement parallèlement à l'âme.

Les zones de contact 9 entre l'âme 5 et les ailes 7a, 7b d'une part et entre les ailes 7a, 7b les retours 8a, 8b d'autre part sont préférentiellement incurvés.

Comme on le verra ultérieurement, les retours d'ailes 8a, 8b sont appliqués contre la construction 2, notamment la charpente 3 ou la couverture 4, l'âme 5 étant en saillie vers l'extérieur du bâtiment par rapport à ceux-ci.

Dans une première variante (figures 1 à 3) l'âme 5 d'un bandeau de rive 1 est plane et présente une structure sandwich comportant une coque externe 10, une face interne 11, un remplissage intermédiaire 12 et des longerons 13 de raidissement et/ou de fixation noyés dans le remplissage 12, s'étendant parallèlement aux bords longitudinaux 6a, 6b du bandeau et/ou aux bords transversaux 14a, 14b.

Dans ce cas, la coque externe 10 peut avoir elle-même la forme générale de U déjà décrite, les ailes 7a, 7b et les retours d'aile 8a, 8b sont constitués par les prolongements de cette coque 10, le bandeau de rive 1 ayant à l'emplacement des ailes et des retours d'aile 7a, 7b, 8a, 8b une seule épaisseur.

Dans cette première variante, le bandeau de rive 1 comporte sur un premier bord transversal 14a une aile transversale 15 s'étendant vers l'extérieur du bandeau 1, parallèlement à l'âme 5. Le second bord transversal 14b est dépourvu d'une telle aile 15. Le plan de l'aile 15 est par exemple situé au voisinage notamment immédiat du plan de la face interne 11, plus proche du plan de l'âme 5 que le plan

des retours d'aile 8a, 8b.

Préférentiellement, le bandeau selon cette première variante comporte un longeron longitudinal supérieur 13a, situé au voisinage du bord longitudinal supérieur 6a et un longeron transversal 13b le long du second bord transversal 14b. En variante, le bandeau comporte d'autres longerons longitudinaux et d'autres longerons transversaux intermédiaires tels que 13c.

Toujours dans cette première variante, le long du second bord transversal 14b, la coque externe 10 est préférentiellement prolongée à partir de la face interne 11 pour former une saillie 16.

La coque externe 10 et la face interne 11 sont préférentiellement réalisées en polyester ou similaire armées de fibres de verre ou similaires. Le remplissage 12 est par exemple réalisé en mousse de polyuréthane ou similaire. Les longerons 13 sont réalisés par exemple en bois. La coque externe 10 peut recevoir sur sa face externe un revêtement décoratif.

Le bandeau selon cette première variante comporte en outre des profilés 17 tels que des cornières, continues ou non, fixées au longeron 13 notamment au longeron longitudinal 13a ou au longeron transversal intermédiaire 13c, au moyen de vis ou tout autre moyen, permettant la fixation du bandeau 1 à la charpente 3.

Par ailleurs, le bandeau 1 comporte un crochet 18, continu ou non, dirigé vers le bas, fixé à la face interne 11 au voisinage du bord longitudinal supérieur 6a, coopérant avec un élément correspondant de la charpente 3 pour permettre la mise en place commode du bandeau.

Dans une seconde variante (figures 4 et 5) l'âme 5 du bandeau de rive se présente sous la forme d'une feuille ayant des reliefs de rigidification 19 vers l'extérieur. L'âme 5 est limitée le long de ces deux bords transversaux 14a, 14b, identiques, par des plats 20. L'âme 5 comporte éventuellement des plats transversaux intermédiaires 21 coplanaires avec les

plats 20.

Une construction selon l'invention comporte donc de tels bandeaux de rive pour le bardage des fers de la charpente 3. Ces bandeaux de rive 1 sont juxtaposés de façon continue et solidarisés entre eux et à la charpente 3.

5 Dans le cas de la première variante (figures 1 à 3) deux bandeaux voisins sont associés de manière que la saillie transversale 16 du second bord 14_b d'un premier bandeau 22₋ (figure 2) soient appliqués contre l'aile trans-
versale 15 d'un second bandeau 22_b placé immédiatement à côté
10 du premier bandeau 22_a. Un joint d'étanchéité 23 est interposé entre la face interne 11 du premier bandeau 22_a et l'aile 15 du second bandeau 22_b. L'aile 15 du second bandeau 22_b, la face interne 11 et le longeron transversal 13_b du premier bandeau 22_a sont percés de trous 24 constituant un trou bor-
15 gne de vissage d'un organe de fixation 25 approprié tel qu'un boulon coopérant avec un élément 26 de charpente. Le même organe de fixation 25 sert donc à la fixation de deux bandeaux 22_a, 22_b voisins.

D'autre part, d'autres organes de fixation 27 sont
20 associés aux profilés 17 et également à des éléments de charpente 28 ce qui permet d'assurer la solidarisation des éléments de bandeaux à la charpente 3. Enfin, un autre élément de charpente 29 vient coopérer avec le crochet 18 ce qui permet la mise en place facile du bandeau, celui-ci étant maintenu,
25 avant mise en place des organes de fixation à la charpente.

Dans le cas de la seconde variante (figures 4 et 5) des organes de fixation non représentés coopèrent avec des trous non représentés percés dans les plats 20, 21, ces organes de fixation coopérant avec des trous correspondants
30 ménagés dans la charpente 3. Dans cette forme de réalisation, les organes de fixation sont visibles de l'extérieur ce qui n'est pas le cas dans la première variante.

Dans l'une ou l'autre variante, préférentiellement, le bord libre du retour d'aile supérieur 8_a est recou-
35 vert par une bavette 30 associée au chéneau ou à la couverture

4 de la construction.

Naturellement, l'invention peut faire l'objet
de nombreuses autres variantes d'exécution.

REVENDICATIONS

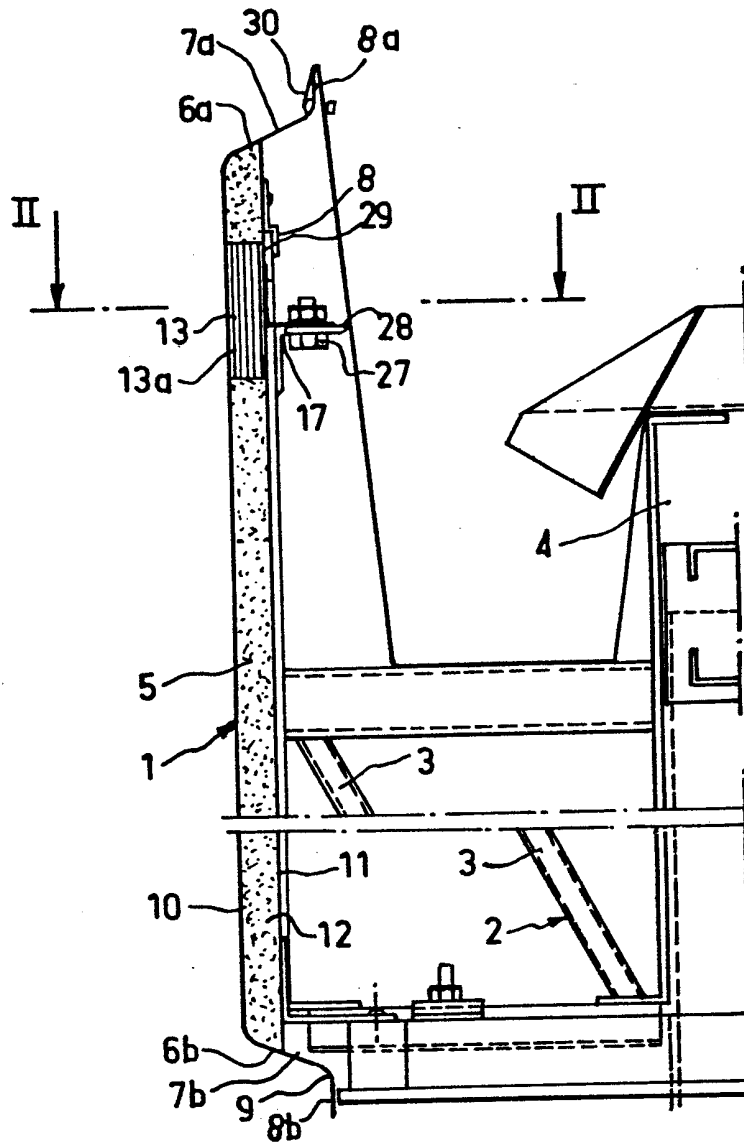
1. Bandeau de rive destiné à une construction du type comportant notamment une charpente et une couverture reposant sur la charpente, caractérisé par le fait qu'il comporte une âme centrale 5 ayant le long de chacun de ses bords longitudinaux supérieur 6a et inférieur 6b une aile longitudinale 7a, 7b et un retour d'aile longitudinal 8a, 8b, l'ensemble ayant en section droite transversale une forme générale de U aplati à âme élargi, les retours d'aile 8a, 8b étant dirigés vers l'extérieur du U sensiblement parallèlement à l'âme 5.
- 10 2. Bandeau de rive suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que l'âme 5 est plane et présente une structure sandwich comportant une coque externe 10, une face interne 11, un remplissage intermédiaire 12 et des longerons de raidissement et/ou de fixation 13 noyés dans le remplissage 12, 15 s'étendant parallèlement aux bords longitudinaux 6a, 6b et/ou aux bords transversaux 14a, 14b.
3. Bandeau de rive suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que les ailes 7a, 7b et les retours d'aile 8a, 8b sont constitués par des prolongements de la coque externe 10.
- 20 4. Bandeau de rive suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait qu'il comporte sur le bord transversal 14a une aile transversale 15 s'étendant vers l'extérieur du bandeau parallèlement à l'âme 5, l'autre bord 25 transversal 14b, opposé étant dépourvu d'aile.
5. Bandeau de rive suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait qu'il comporte au moins un longeron longitudinal supérieur 13a au voisinage de son bord 6a, au moins un longeron 13b le long de son bord 14a, 30 éventuellement un ou plusieurs longerons transversaux intermédiaires 13c.
6. Bandeau de rive suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que le long de son bord transversal 14b la coque externe 10 est prolongée à 35 partir de la face interne 11 par une saillie transversale 16.

7. Bandeau de rive suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que la coque externe 10 et la face interne 11 sont réalisés en polyester ou similaire armés de fibres de verre ou similaire, le remplissage 12 étant réalisé en mousse de polyuréthane ou similaire, les longerons 13 étant réalisés en bois ou similaire.
8. Bandeau de rive suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait qu'il comporte un profilé 17 tel qu'une cornière, continu ou non fixé au longeron 13.
9. Bandeau de rive suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait qu'il comporte un crochet 18 continu ou non, fixé à la face interne 11 au voisinage du bord 6a.
10. Bandeau de rive suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que l'âme 5 se présente sous la forme d'une feuille ayant vers l'extérieur des reliefs dde rigidification 19, limités le long de ces deux bords transversaux 14a, 14b par des plats 20 et comportant éventuellement dans l'âme 5 un ou plusieurs plats intermédiaires transversaux 21.
11. Construction du type comportant une charpente une couverture reposant sur la charpente, caractérisée par le fait qu'elle comporte en outre des bandeaux de rive suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, pour le bardage des fers de la charpente 3, juxtaposés de façon continue et solidarisés entre eux et à la charpente 3.
12. Construction suivant la revendication 11, caractérisée par le fait que deux bandeaux 1 voisins sont associés de manière que la saillie 16 d'un premier bandeau 22a soit appliquée contre l'aile 15 d'un second bandeau 22b, un joint d'étanchéité 23 étant interposé entre la face interne 11 du premier bandeau 22a et l'aile 15 du second bandeau 22b l'aile 15 du second bandeau 22b, la face interne 11 et le longeron 13b du premier bandeau 22a étant percés de trous

24 constituant un trou borgne de vissage pour un organe de fixation 25 coopérant également avec un élément 26 de la charpente 3.

13. Construction suivant l'une quelconque des
5 revendications 11 et 12, caractérisée par le fait que le profilé 17 du bandeau est associé rigidement à un élément 28 de la charpente 3 par des organes de fixation 27 et le crochet 18 repose sur un élément 29 de la charpente 3.

14. Construction suivant la revendication 11, ca-
10 ractérisée par le fait que deux bandeaux voisins sont associés de manière que les plats 20 respectifs soient appliqués l'un contre l'autre, des trous en regard étant percés dans ceux-ci et permettant le passage d'organes de fixation coopérant également avec des éléments de charpente.



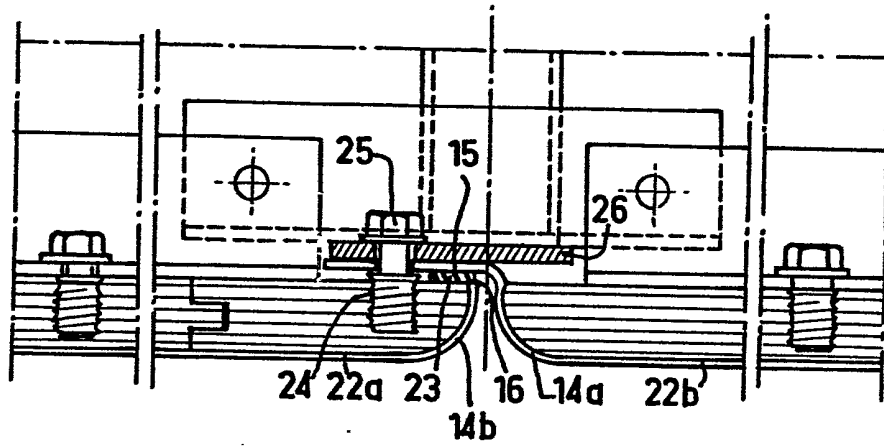


FIG. 2

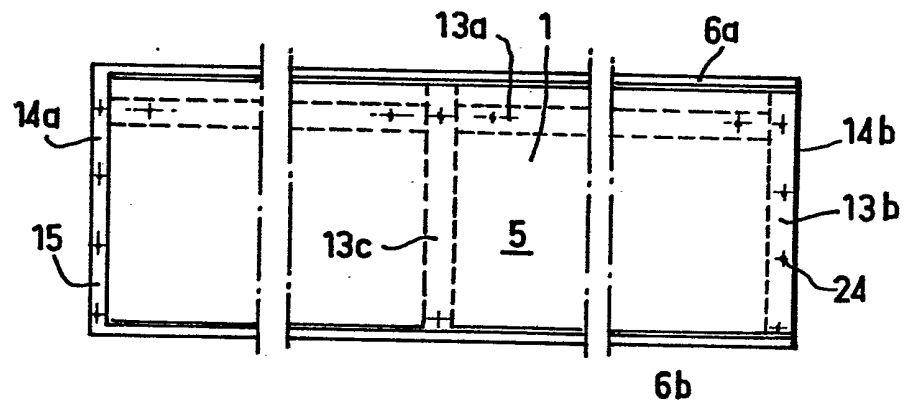


FIG. 3

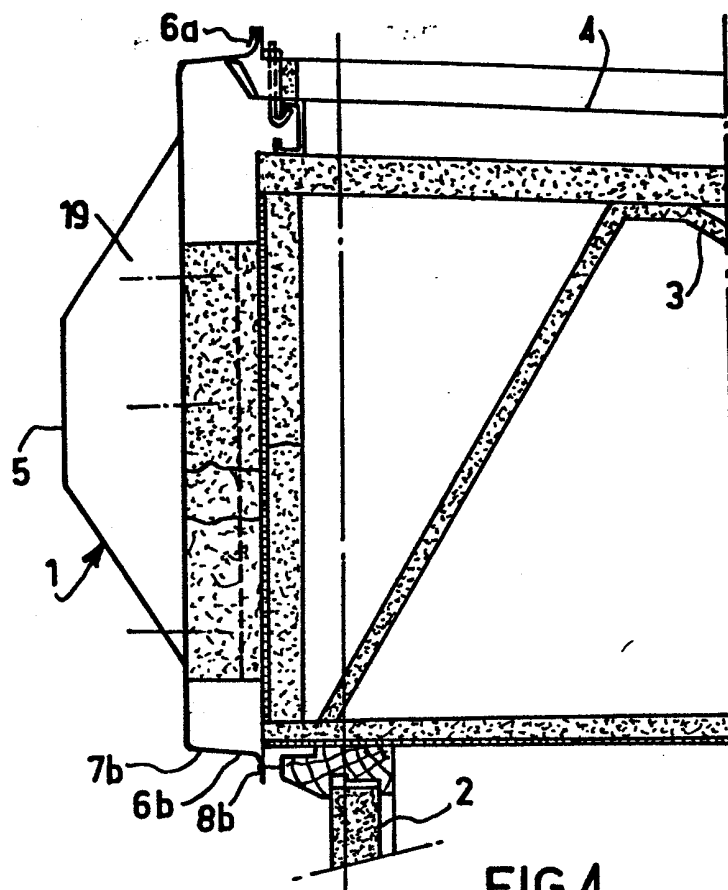


FIG. 4

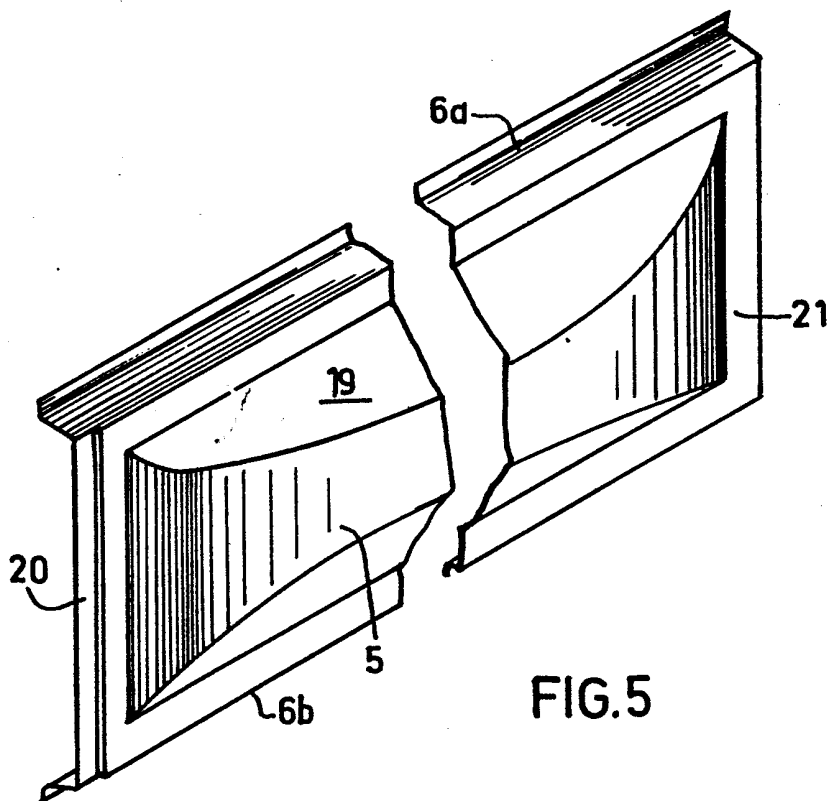


FIG. 5