



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 293 620 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
19.03.2003 Bulletin 2003/12

(51) Int Cl.7: **E04D 13/158, E04C 1/40**

(21) Numéro de dépôt: **02362015.6**

(22) Date de dépôt: **17.09.2002**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(71) Demandeur: **Bernard, Paulette**
17100 Saintes (FR)

(72) Inventeur: **Bernard, Paulette**
17100 Saintes (FR)

(30) Priorité: **17.09.2001 FR 0111959**
02.11.2001 FR 0114189

(74) Mandataire: **Thébault, Jean-Louis**
Cabinet Thébault
111 cours du Médoc
33300 Bordeaux (FR)

(54) **Element de corniche**

(57) -L'objet de l'invention est un élément de corniche susceptible d'assurer une liaison entre un mur et une charpente, caractérisé en ce qu'il comprend deux parties, une première partie (28), appelée corps, assurant la liaison entre le mur et la charpen-

te, et une deuxième partie (30), appelée moulure, en pierre de taille, rapportée sur la première et susceptible d'être apparente.

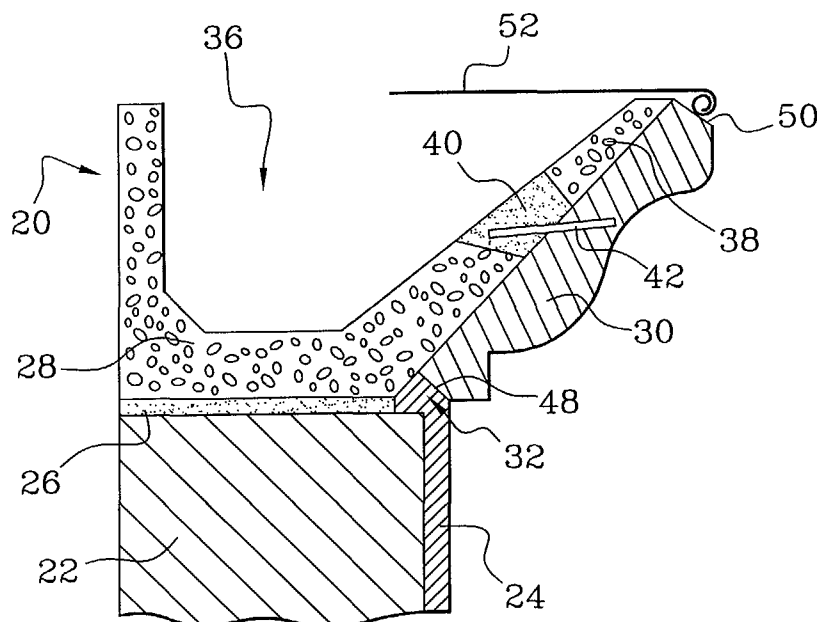


Fig. 3

EP 1 293 620 A1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un élément de corniche dont la face apparente est en pierre de taille.

[0002] Une corniche, formée généralement d'éléments disposés les uns à côté des autres, est prévue pour être interposée entre les murs et la charpente d'une construction. Comme illustré sur la figure 1, chaque élément 10 de corniche est disposé sur la partie haute du mur 12, un joint 14 assurant la liaison entre l'élément et le mur. Un revêtement 16 est généralement prévu pour recouvrir le mur 12 jusqu'à la corniche.

[0003] On a recours de préférence à des corniches en pierre de taille, qui offrent une esthétique supérieure. Dans certains cas, l'utilisation de corniches en pierre de taille est imposée lors de la restauration, notamment de bâtiments historiques.

[0004] Hormis son caractère esthétique, la corniche doit assurer une liaison solide entre les murs et la charpente.

[0005] Or, les corniches en pierre de taille de l'art antérieur ne permettent pas d'assurer cette liaison de manière solide pour les raisons suivantes:

En premier lieu, en raison des différences de dilatation, il apparaît de manière inéluctable des micro-fissures au niveau de la jonction entre le crépi et la corniche engendrant des infiltrations au niveau du joint 14 ce qui se traduit par une fragilisation de la liaison entre le mur et la corniche.

En second lieu, l'absence de rugosité au niveau de la partie inférieure de la corniche 10 en pierre de taille ne permet pas d'avoir une liaison relativement solide entre la corniche et le mur 12.

[0006] Par ailleurs, les éléments de corniche en pierre de taille sont relativement lourds, donc difficiles à mettre en place, et leur prix est relativement élevé.

[0007] Pour pallier à ces inconvénients, il existe des éléments de corniche en béton moulé ou en pierre reconstituée qui ont des coefficients de dilatation proches du mur et du crépi limitant ainsi les risques de microfissuration, et qui comportent en partie supérieure un évidement permettant de couler un chaînage améliorant de la sorte l'ancrage de la charpente.

[0008] Même si d'un point de vue fonctionnel, ces éléments de corniche permettent de pallier aux inconvénients des éléments en pierre de taille, ils ne procurent pas le même aspect d'un point de vue esthétique.

[0009] Aussi, la présente invention vise à pallier les inconvénients de l'art antérieur en proposant un élément de corniche avec une surface apparente en pierre de taille de conception nouvelle, assurant une liaison solide entre les murs et la charpente.

[0010] A cet effet, l'invention a pour objet un élément de corniche susceptible d'être interposé entre un mur et une charpente, caractérisé en ce qu'il comprend deux

parties, une première partie, appelée corps, assurant la liaison entre le mur et la charpente, et une deuxième partie, appelée moulure, en pierre de taille, rapportée sur la première et susceptible d'être apparente.

[0011] Selon un mode de réalisation préféré, le corps est en ciment moulé, de préférence armé, de manière à éviter l'apparition de micro-fissures.

[0012] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'élément de corniche comprend en partie inférieure un évidement inférieur, formant rainure, susceptible d'être disposé au niveau du revêtement du mur et rempli par ledit revêtement. Avantagusement, l'évidement inférieur est disposé au niveau de la jonction du corps et de la moulure.

[0013] Selon un mode de réalisation préféré, la moulure comprend un premier chanfrein susceptible de former l'évidement inférieur, un second chanfrein en partie supérieure, ces deux chanfreins étant disposés sensiblement à 90° par rapport à la face arrière de ladite moulure.

[0014] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'élément de corniche comprend au niveau de sa face supérieure un évidement supérieur susceptible de former un coffrage de chaînage. De préférence, l'évidement supérieur a une forme telle que le centre de gravité de l'élément de corniche est disposé à l'aplomb de la surface inférieure en contact avec le mur.

[0015] D'autres caractéristiques et avantages ressortiront de la description qui va suivre de l'invention, description donnée à titre d'exemple uniquement, en regard des dessins annexés sur lesquels:

- la figure 1 est une vue en coupe transversale d'un élément de corniche en pierre de taille de l'art antérieur,
- la figure 2 est une vue en coupe transversale d'un élément de corniche selon une première variante de l'invention,
- la figure 3 est une vue en coupe transversale d'un élément de corniche selon une seconde variante de l'invention, et
- la figure 4 est une vue en coupe illustrant un exemple de section de la partie en pierre de taille de l'élément de corniche selon l'invention.

[0016] Sur les figures 2 et 3, on a représenté en 20 un élément de corniche rapporté en partie supérieure d'un mur 22 revêtu par un crépi, enduit ou analogue 24, un joint 26 étant interposé entre la partie supérieure du mur 22 et l'élément 20. Ces éléments sont disposés les uns à côté des autres pour former la corniche sur laquelle est susceptible d'être rapportée une charpente non représentée.

[0017] Selon l'invention, l'élément 20 de corniche comprend deux parties, une première partie 28, appelée corps, assurant la liaison entre le mur et la charpente, et une deuxième partie 30, appelée moulure, en pierre de taille rapportée sur la première et susceptible d'être

apparente.

[0018] Selon une autre caractéristique de l'invention, le corps 28 est réalisé dans un matériau approprié ayant un coefficient de dilatation adapté, proche du coefficient de dilatation du matériau utilisé pour réaliser le mur, de manière à éviter l'apparition de micro-fissures. Selon un mode de réalisation préféré, le corps 28 est en ciment moulé, de préférence armé.

[0019] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'élément 20 de corniche comprend en partie inférieure un évidement 32 dit inférieur, formant rainure, susceptible d'être disposé au niveau du revêtement 24 et rempli par ledit revêtement. Cet agencement permet d'obtenir la formation d'une barrière qui limite les risques d'infiltration jusqu'au joint 26 et sa détérioration.

[0020] De préférence, cet évidement inférieur 32 est disposé au niveau de la jonction du corps 28 et de la moulure 30. Ainsi, le revêtement 24 vient directement en contact avec le corps 28, évitant ainsi tous risques d'infiltration et de micro-fissures.

[0021] Comme illustré sur les figures, le corps 28 a une section en forme de trapèze rectangle, avec une petite base orientée vers le mur, la moulure 30 étant reliée par tout moyen 34 approprié, collage et agrafage (s), conforme aux normes du bâtiment.

[0022] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'élément 20 de corniche comprend au niveau de sa face supérieure un évidement 36, dit supérieur, formant un coffrage de chaînage afin d'assurer un ancrage plus solide entre la charpente et la corniche et donc le mur.

[0023] De préférence, les parois ou une partie des parois de l'évidement supérieur 36 ont une rugosité élevée de manière à accroître l'adhérence.

[0024] Selon un mode de réalisation préféré, illustré par la figure 3, l'évidement supérieur 36 a une forme telle que le centre de gravité de l'élément de corniche est disposé à l'aplomb de la surface inférieure en contact avec le mur afin de conférer audit élément 20 une meilleure stabilité. Avantagusement, le corps 28 comprend une paroi 38 relativement mince en contact avec la moulure, ledit corps ayant une épaisseur sensiblement constante facilitant son moulage.

[0025] Selon une autre caractéristique de l'invention, pour assurer la liaison entre la moulure 30 et le corps 28, un insert 40 en queue d'aronde ayant un retrait est prévu au niveau de la paroi mince 38, supportant une tige 42, de préférence en inox, assurant l'agrafage de la moulure 30. Une inclinaison adaptée de la tige 42 améliore la solidité de cette liaison.

[0026] Selon une autre caractéristique de l'invention, la moulure a un profil bien particulier illustré par la figure 4.

[0027] Elle comprend une première face 44 susceptible de coopérer avec le corps, de préférence plane, une seconde face 46, visible, ayant un profil particulier en fonction de l'esthétique recherchée et au moins un chanfrein 48 reliant les deux faces 44 et 46 et formant l'évidement inférieur 32.

[0028] De préférence, la moulure 30 comprend un second chanfrein 50 reliant les deux faces 44 et 46 conférant à l'élément de corniche une meilleure esthétique, permettant le logement d'une partie du boudin d'un zinc 52 posé sur la corniche. Par ailleurs, cet agencement permet d'éviter que d'autres éléments, notamment des gouttières et de la charpente, viennent en appui sur la moulure et exercent une force susceptible de la désolidariser du corps 28.

[0029] Ces chanfreins 48 et 50 ont pour autres avantages de supprimer les formes en biseau fragiles et gélines. De préférence, ils forment avec la face arrière 44 des pans sensiblement à 90° autorisant un moulage automatique permettant de réduire les coûts de fabrication.

[0030] Bien entendu, l'invention n'est évidemment pas limitée au mode de réalisation représenté et décrit ci-dessus, mais en couvre au contraire toutes les variantes, notamment en ce qui concerne la forme et la matière du corps 28 ainsi que le profil apparent de la moulure 30.

Revendications

1. Élément de corniche susceptible d'assurer une liaison entre un mur et une charpente, **caractérisé en ce qu'il** comprend deux parties, une première partie (28), appelée corps, assurant la liaison entre le mur et la charpente, et une deuxième partie (30), appelée moulure, en pierre de taille, rapportée sur la première et susceptible d'être apparente.
2. Élément de corniche selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le corps (28) est réalisé dans un matériau approprié ayant un coefficient de dilatation adapté, proche du coefficient de dilatation du matériau utilisé pour réaliser le mur, de manière à éviter l'apparition de micro-fissures.
3. Élément de corniche selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le corps (28) est en ciment moulé, de préférence armé.
4. Élément de corniche selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce qu'il** comprend en partie inférieure un évidement inférieur (32), formant rainure, susceptible d'être disposé au niveau du revêtement (24) du mur et rempli par ledit revêtement.
5. Élément de corniche selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'évidement inférieur (32) est disposé au niveau de la jonction du corps (28) et de la moulure (30).
6. Élément de corniche selon la revendication 4 ou 5, **caractérisé en ce que** la moulure (30) comprend

un chanfrein (48) susceptible de former l'évidement inférieur (32).

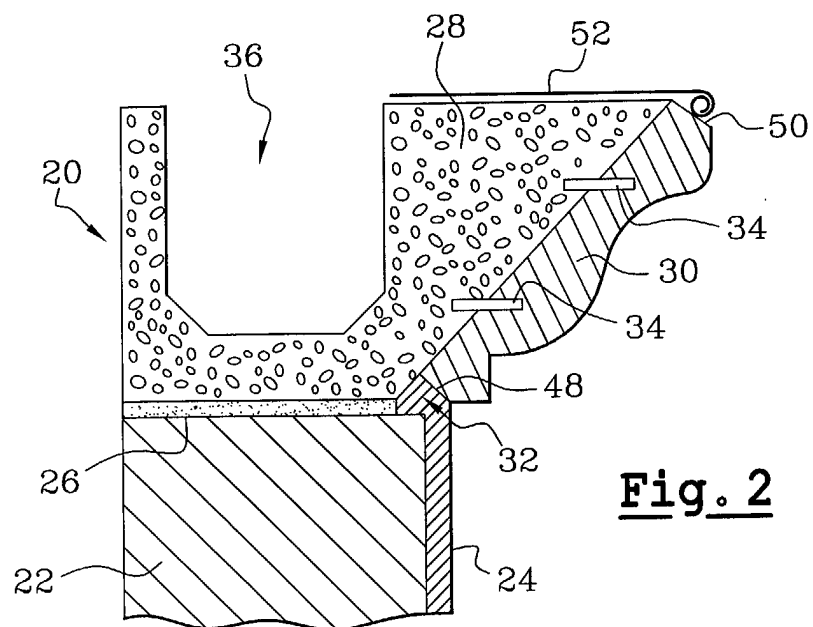
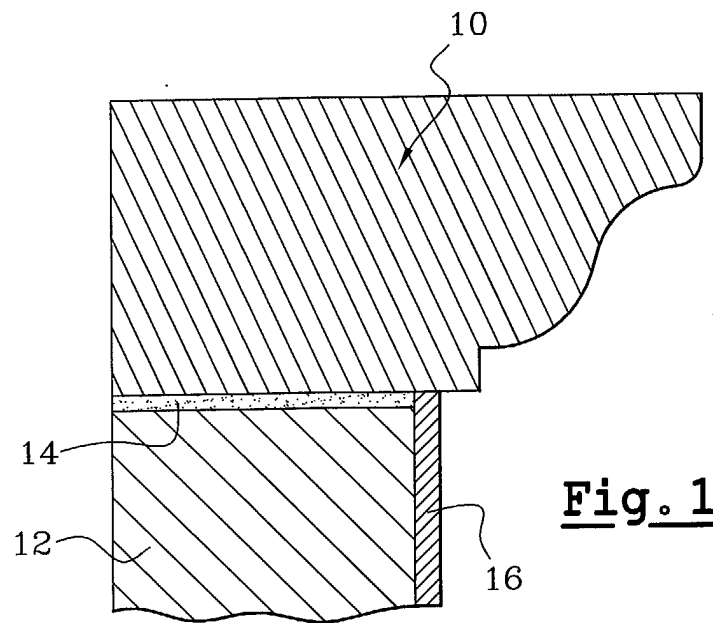
7. Élément de corniche selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la moulure (30) comprend un chanfrein (50) en partie supérieure. 5
8. Élément de corniche selon la revendication 6 et 7, **caractérisé en ce que** la moulure (30) comprend une face arrière (44) et deux chanfreins (48, 50) disposés sensiblement à 90° par rapport à ladite face arrière (44). 10
9. Élément de corniche selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce qu'il** comprend au niveau de sa face supérieure un évidement supérieur (36) susceptible de former un coffrage de chaînage. 15
20
10. Élément de corniche selon la revendication 9, **caractérisé en ce qu'**au moins une partie de la surface de l'évidement supérieur (36) est rugueuse.
11. Élément de corniche selon la revendication 9 ou 10, **caractérisé en ce que** l'évidement supérieur (36) a une forme telle que le centre de gravité de l'élément de corniche est disposé à l'aplomb de la surface inférieure en contact avec le mur. 25
30
12. Élément de corniche selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** le corps (28) comprend un insert (40) en queue d'aronde supportant une tige (42) assurant la fixation de la moulure (30). 35

40

45

50

55



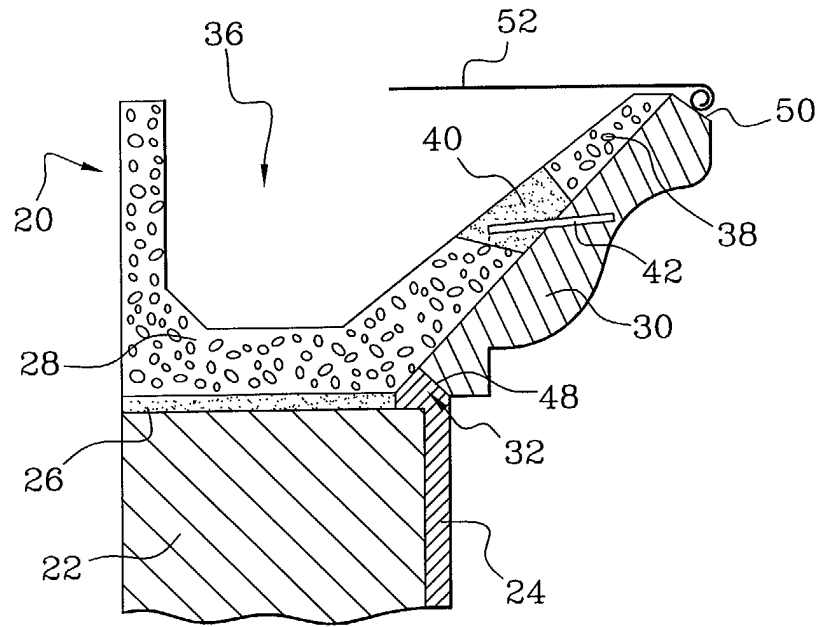


Fig. 3

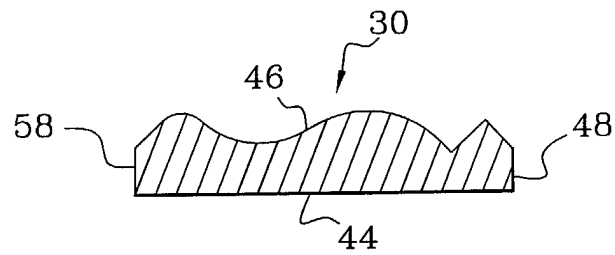


Fig. 4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 02 36 2015

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
Y	FR 2 649 434 A (BRIQUET CLAUDE) 11 janvier 1991 (1991-01-11) * page 2, ligne 4 - page 2, ligne 16 * * page 2, ligne 34 - page 3, ligne 3 * * figures 1,2 *	1-3,9,10	E04D13/158 E04C1/40
Y	US 5 473 851 A (NORTHROP JR LYNN L) 12 décembre 1995 (1995-12-12) * colonne 3, ligne 7 - colonne 3, ligne 18 * * colonne 6, ligne 20 - colonne 6, ligne 50 * * figures 1,14 *	1-3,9,10	
A	FR 2 714 094 A (LAFON BRIQUETERIES CARRIERES R) 23 juin 1995 (1995-06-23) * page 2, ligne 10 - page 2, ligne 30 * * page 3, ligne 5 - page 3, ligne 22 * * revendications 1,8,9; figure 1 *	4-6	
A	FR 1 322 205 A (GOUTILLE MAURICE) 29 mars 1963 (1963-03-29) * résumé: 1a *	1	
A	FR 2 769 933 A (BEAUGEARD JEAN YVES) 23 avril 1999 (1999-04-23) * figures 1-4 *	1,12	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7) E04D E04C E04B
A	FR 2 654 764 A (GORGET JACQUES) 24 mai 1991 (1991-05-24) * page 2, ligne 33 - page 3, ligne 26 * * figures 1,2 *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 4 décembre 2002	Examineur Hendrickx, X
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	

EPO FORM 1503 03 82 (F04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 02 36 2015

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

04-12-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2649434	A	11-01-1991	FR 2649434 A1	11-01-1991
US 5473851	A	12-12-1995	AUCUN	
FR 2714094	A	23-06-1995	FR 2714094 A1	23-06-1995
FR 1322205	A	29-03-1963	AUCUN	
FR 2769933	A	23-04-1999	FR 2769933 A1	23-04-1999
FR 2654764	A	24-05-1991	FR 2654764 A1	24-05-1991

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82