

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

11 N° de publication :

2 952 948

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

21 N° d'enregistrement national :

09 05625

51 Int Cl<sup>8</sup> : E 04 B 2/74 (2006.01), E 04 B 1/82, E 04 C 3/30

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 24.11.09.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 27.05.11 Bulletin 11/21.

56 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

71 Demandeur(s) : LAFARGE GYPSUM INTERNATIO-  
NAL — FR.

72 Inventeur(s) : FUNTEN MARC et SIMIAN GERARD.

73 Titulaire(s) : LAFARGE GYPSUM INTERNATIONAL.

74 Mandataire(s) : LAFARGE.

54 MONTANT ACOUSTIQUE DE CLOISON.

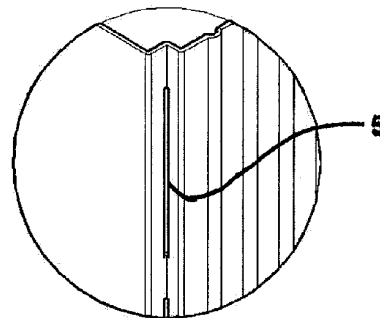
57 La présente invention a pour objet un montant de cloison comprenant :

- 2 parties latérales;

- 1 partie centrale;

- au moins 1 moyen de liaison, la section dudit moyen de liaison étant en toute ou partie ronde, rectangulaire ou droite, ledit moyen de liaison comprenant au moins une rangée d'évidements;

ledit moyen de liaison permettant de connecter une partie latérale avec la partie centrale.



FR 2 952 948 - A1



## MONTANT ACOUSTIQUE DE CLOISON

La présente invention a pour objet un montant de cloison présentant des propriétés acoustiques.

Une technique commune de construction des murs de bâtiment, notamment cloison et contre-cloison, est de fixer des plaques de plâtres sur une ossature métallique  
5 comprenant des rails horizontaux fixés par exemple au plancher, des montants verticaux. Cette technique de construction de murs est relativement simple et peu coûteuse, et permet de moduler ou subdiviser les espaces d'un bâtiment lors de sa rénovation ou de sa construction.

10 Or le montant vertical peut agir comme un pont sonore permettant la transmission des ondes sonores, réduisant ainsi les performances insonorisantes de la cloison.

Afin de répondre aux exigences des utilisateurs, il est nécessaire de trouver un moyen pour éviter la transmission des ondes sonores via les montants verticaux.

Aussi le problème que se propose de résoudre l'invention est de fournir un  
15 nouveau montant ayant de bonnes propriétés d'isolation phonique et à la fois de bonnes propriétés mécaniques, tout en réduisant la consommation de matières premières nécessaires à la réalisation dudit montant.

De manière inattendue, les inventeurs ont mis en évidence qu'il est possible de réaliser un montant acoustique en ajoutant un moyen souple situé aux angles de ce  
20 montant et comprenant des fentes.

Dans ce but la présente invention propose un montant de cloison comprenant :

- 2 parties latérales (1, 2) ;
- 1 partie centrale (3) ;
- au moins 1 moyen de liaison (4), la section dudit moyen de liaison étant en toute  
25 ou partie ronde, rectangulaire ou droite, ledit moyen de liaison comprenant au moins une rangée d'évidements (5) ;

ledit moyen de liaison permettant de connecter une partie latérale (1) ou (2) avec la partie centrale (3).

L'invention a également pour objet un système comprenant un montant de cloison  
30 tel que décrit ci-dessus.

Enfin, l'invention concerne également l'utilisation d'un montant de cloison tel que décrit ci-dessus pour améliorer l'isolation acoustique d'un système.

L'invention offre au moins un des avantages déterminants décrits ci-après.

Avantageusement, le montant selon l'invention présente une amélioration de  
35 l'isolation acoustique des systèmes dans lesquels le montant est incorporé.

L'invention offre comme autre avantage que les montants selon l'invention permettent une amélioration économique des systèmes.

Un autre avantage de la présente invention est que les montants selon l'invention présentent une inertie mécanique sensiblement équivalente aux montants standards du marché ayant les mêmes dimensions et même épaisseur d'acier.

5 Enfin l'invention a pour avantage de pouvoir être mise en œuvre dans toutes industries, notamment l'industrie du bâtiment, et à l'ensemble des marchés de la construction (bâtiment, génie civil ou usine de préfabrication), à l'industrie de la construction d'éléments en plâtre.

10 D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront clairement à la lecture de la description et des exemples donnés à titre purement illustratifs et non limitatifs qui vont suivre.

Par l'expression « éléments pour le domaine de la construction », on entend selon la présente invention tout élément constitutif d'une construction comme par exemple un sol, une chape, une fondation, un mur, une cloison, un plafond, une poutre, un plan de travail, une corniche.

15

#### Résumé de L'invention :

L'invention concerne en premier lieu un montant de cloison comprenant :

- 2 parties latérales ;
- 1 partie centrale ;
- 20 - au moins 1 moyen de liaison, la section dudit moyen de liaison étant en toute ou partie ronde, rectangulaire ou droite, ledit moyen de liaison comprenant au moins une rangée d'évidements ;

ledit moyen de liaison permettant de connecter une partie latérale avec la partie centrale.

25 De préférence, les parties latérales sont destinées à recevoir les plaques de plâtre, qui pourront être vissées sur leur support.

De préférence, le montant de cloison selon l'invention comprend 2 moyens de liaison, identiques ou différents.

30 De préférence, le moyen de liaison du montant de cloison selon l'invention est en tout ou partie localisé dans l'espace intérieur situé entre la partie centrale et les parties latérales. Par l'expression, « espace intérieur situé entre la partie centrale et les parties latérales », on entend la surface rectangulaire définie par la partie centrale et les parties latérales sans tenir compte du moyen de liaison.

35 De préférence, le moyen de liaison du montant de cloison selon l'invention peut présenter une section en toute ou partie ronde, rectangulaire ou droite.

De préférence, lorsque le moyen de liaison du montant de cloison selon l'invention présente une section droite alors il peut former avec la partie centrale un angle de 135° dans l'espace intérieur.

De préférence, lorsque le moyen de liaison du montant de cloison selon l'invention présente une section droite alors il peut former avec la partie latérale un angle de 135° dans l'espace intérieur.

5 De préférence, le moyen de liaison du montant de cloison selon l'invention comprend de 1 à 10 rangées d'évidements lesdites rangées étant en toutes ou partie parallèles, préférentiellement de 1 à 5 encore plus préférentiellement de 1 à 2.

De préférence, les évidements du montant de cloison selon l'invention sont des fentes ou des trous.

10 De préférence, les évidements du montant de cloison selon l'invention sont des fentes notamment en forme de C, de T, de U, de S, de X, de [, ou de forme allongées ou un mélange de ces formes.

De préférence, les évidements du montant de cloison selon l'invention sont des fentes disposées dans le sens de la longueur du montant ou sont disposées en diagonales par rapport à la longueur du montant.

15 De préférence, les évidements du montant de cloison selon l'invention sont des fentes disposées en quinconce ou les unes par rapport aux autres.

De préférence, les parties latérales du montant de cloison selon l'invention comprennent une ou des nervures. Ces nervures peuvent se présenter sous forme de sillons (6a et 6b).

20 De préférence, les parties latérales du montant de cloison selon l'invention sont opposées, de préférence elles sont parallèlement opposées.

De préférence, la partie centrale du montant de cloison selon l'invention et une partie latérale forment un angle de 90° dans l'espace intérieur du montant de cloison selon l'invention.

25 De préférence, la partie centrale du montant de cloison selon l'invention comprend une ou des nervures, celles-ci peuvent être dirigée vers l'espace intérieur ou non.

L'invention concerne en deuxième lieu un système comprenant un montant de cloison selon l'invention. Ce type de système est en particulier destiné à réaliser des cloisonnements dans des bureaux, des hôpitaux, des écoles, des résidences  
30 d'habitation ou des locaux industriels .

L'invention concerne en troisième lieu l'utilisation d'un montant de cloison selon l'invention pour améliorer l'isolation acoustique d'un système.

#### Brève description des figures :

35 Les figures suivantes illustrent l'invention sans en limiter la portée.

La **figure 1** est une vue schématique partielle en perspective d'un exemple de réalisation du montant selon l'invention.

La **figure 2** est une vue de détail de la figure 1.

La **figure 3** est une vue schématique partielle en perspective d'un exemple de réalisation du montant selon l'invention.

La **figure 4** est une vue de détail de la figure 3.

5 La **figure 5** est une vue schématique partielle en perspective d'un exemple de réalisation du montant selon l'invention.

La **figure 6** est une vue de détail de la figure 5.

La **figure 7** est une vue schématique partielle en perspective d'un exemple de réalisation du montant selon l'invention.

La **figure 8** est une vue de détail de la figure 7.

10 La **figure 9** est une vue schématique partielle en perspective d'un exemple de réalisation du montant selon l'invention.

La **figure 10** est une vue de détail de la figure 9.

La **figure 11** est une vue schématique partielle en perspective d'un exemple de réalisation du montant selon l'invention.

15 La **figure 12** est une vue schématique partielle en perspective d'un exemple de réalisation du montant selon l'invention.

La **figure 13** est une vue schématique de dessus d'un exemple de réalisation du moyen de liaison de l'invention.

20 La **figure 14** est une vue schématique en perspective d'un exemple de réalisation d'un système selon l'invention.

#### Description de modes de réalisation de l'invention :

Les modes de réalisation suivants illustrent l'invention sans en limiter la portée.

25

En faisant référence dans un premier temps aux **figures 1 à 2**, le montant de cloison selon l'invention, comprend 2 parties latérales (1, 2), 1 partie centrale (3) et au moins 1 moyen de liaison (4). Les parties latérales (1, 2) sont substantiellement planes, et destinées à recevoir les plaques de plâtre et/ou les entretoises. Les parties latérales (1, 2) sont opposées. La partie centrale est substantiellement plane. Les parties latérales (1, 2) et la partie centrale (3) sont connectées par le moyen de liaison (4). Le moyen de liaison (4) présente une section en partie rectangulaire. Le moyen de liaison (4) comprend 2 rangées d'évidements (5), lesdits évidements se présentant sous forme de fentes allongées disposées dans le sens de la longueur du montant, et disposées en quinconce les unes par rapport aux autres. Les fentes allongées présentent une longueur d'environ 30 mm. Ces fentes sont disposées aux angles du moyen de liaison (4). Selon une variante de ce mode de réalisation, le moyen de liaison (4) pourrait comprendre 3 rangées d'évidements ou plus.

30

35

En faisant référence aux **figures 3 à 4**, le montant de cloison selon l'invention, comprend 2 parties latérales (1, 2), 1 partie centrale (3) et au moins 1 moyen de liaison (4). Les parties latérales (1, 2) sont substantiellement planes. Les parties latérales (1, 2) sont opposées. La partie centrale est substantiellement plane. Les parties latérales (1, 2) et la partie centrale (3) sont connectées par le moyen de liaison (4). Le moyen de liaison (4) présente une section en partie ronde, en forme de U. Le moyen de liaison (4) comprend 2 rangées d'évidements (5), lesdits évidements (5) se présentant sous forme de fentes allongées disposées dans le sens de la longueur du montant, et disposées en quinconce les unes par rapport aux autres. Les fentes allongées présentent une longueur d'environ 30 mm. Ces fentes sont disposées soit aux angles entre le moyen de liaison (4) et la partie latérale et /ou soit aux angles entre le moyen de liaison (4) et la partie centrale. Selon une variante de ce mode de réalisation, le moyen de liaison (4) pourrait comprendre 3 rangées d'évidements ou plus.

En faisant référence aux **figures 5 à 6**, le montant de cloison est une variante selon l'invention. Ce montant comprend 2 parties latérales (1, 2), 1 partie centrale (3) et au moins 1 moyen de liaison (4). Les parties latérales (1, 2) présentent des nervures (6a et 6b) dont la partie creuse de la nervure est dirigée vers l'espace intérieur.

En faisant référence aux **figures 7 à 8**, le montant de cloison selon l'invention, comprend 2 parties latérales (1, 2), 1 partie centrale (3) et au moins 1 moyen de liaison (4). Les parties latérales (1, 2) sont substantiellement planes. Les parties latérales (1, 2) sont opposées. La partie centrale est substantiellement plane. Les parties latérales (1, 2) et la partie centrale (3) sont connectées par le moyen de liaison (4). Le moyen de liaison (4) présente une section en partie rectangulaire. Le moyen de liaison (4) comprend des évidements (5), lesdits évidements (5) se présentant sous forme de fentes en forme de ] disposées dans le sens de la longueur du montant. Ces fentes sont disposées sur la partie plane du moyen de liaison.

En faisant référence aux **figures 9 à 10**, le montant de cloison est une variante selon l'invention. Ce montant comprend 2 parties latérales (1, 2), 1 partie centrale (3) et au moins 1 moyen de liaison (4). Les parties latérales (1, 2) présentent des nervures (6a et 6b). Le moyen de liaison (4) comprend 1 rangée d'évidements (5), lesdits évidements (5) se présentant sous forme de fentes allongées disposées dans le sens de la longueur du montant.

En faisant référence aux **figures 11 à 12**, le montant de cloison est une variante selon l'invention. Ce montant comprend 2 parties latérales (1, 2), 1 partie centrale (3) et au moins 1 moyen de liaison (4). Les parties latérales (1, 2) et la partie centrale (3) sont connectées par le moyen de liaison (4). Le moyen de liaison (4) présente une section droite. Le moyen de liaison (4) comprend 1 rangée d'évidements (5), lesdits évidements

(5) se présentant sous forme de fentes allongées de forme oblongue disposées dans le sens de la longueur du montant.

En faisant référence à la **figure 13**, la variante du moyen de liaison du montant de cloison selon l'invention présente une section droite et forme un angle de  $135^\circ$  dans l'espace intérieur avec la partie centrale et avec la partie latérale.

En faisant référence à la **figure 14**, le système selon l'invention comprend un montant selon l'invention sur lequel est fixé 2 plaques de plâtre de part et d'autre du montant.

10

15

## REVENDEICATIONS

1. Montant de cloison comprenant :
  - 2 parties latérales (1, 2) ;
  - 1 partie centrale (3) ;
  - au moins 1 moyen de liaison (4), la section dudit moyen de liaison étant en toute ou partie ronde, rectangulaire ou droite, ledit moyen de liaison comprenant au moins une rangée d'évidements (5) ;ledit moyen de liaison permettant de connecter une partie latérale (1) ou (2) avec la partie centrale (3).
2. Montant de cloison selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend 2 moyens de liaison (4), identiques ou différents.
3. Montant de cloison selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que le moyen de liaison (4) est en tout ou partie localisé dans l'espace intérieur situé entre la partie centrale et les parties latérales.
4. Montant de cloison selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que le moyen de liaison (4) comprend de 1 à 10 rangées d'évidements (5) lesdites rangées étant en toute ou partie parallèles.
5. Montant de cloison selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que les évidements (5) sont des fentes ou des trous.
6. Montant de cloison selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que les évidements (5) sont des fentes notamment en forme de C, de T, de U, de S, de X, de [, ou de forme allongées ou un mélange de ces formes.
7. Montant de cloison selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que les évidements (5) sont des fentes disposées dans le sens de la longueur du montant ou sont disposées en diagonales par rapport à la longueur du montant.
8. Montant de cloison selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que les parties latérales (1, 2) comprennent une ou des nervures.
9. Système comprenant un montant de cloison selon l'une des revendications 1 à 8.
10. Utilisation d'un montant de cloison selon l'une des revendications 1 à 8 pour améliorer l'isolation acoustique d'un système.

PL 1/8

Figure 1

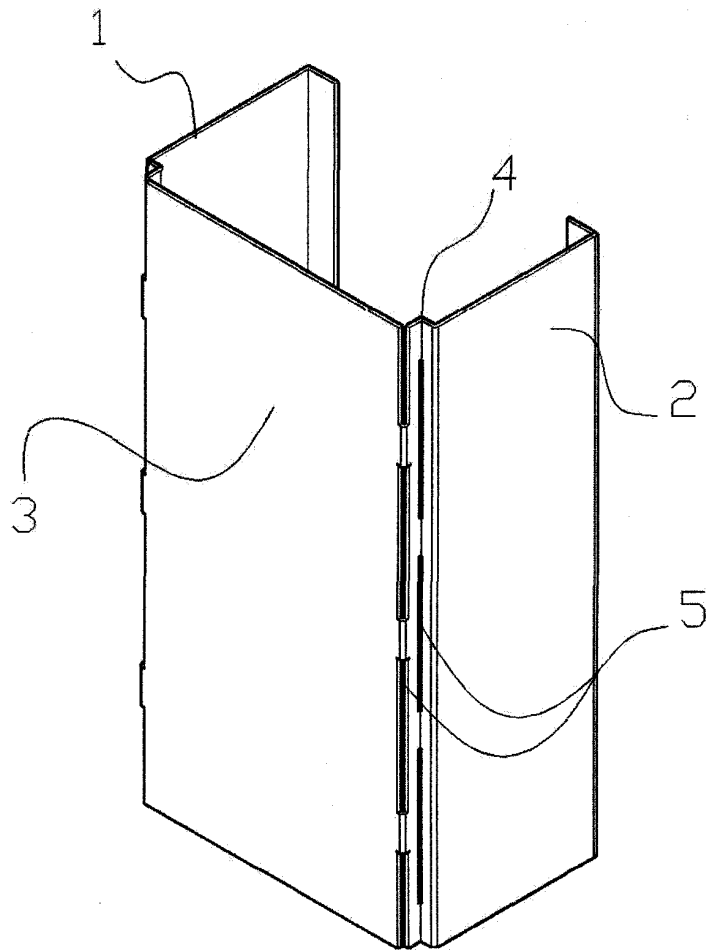
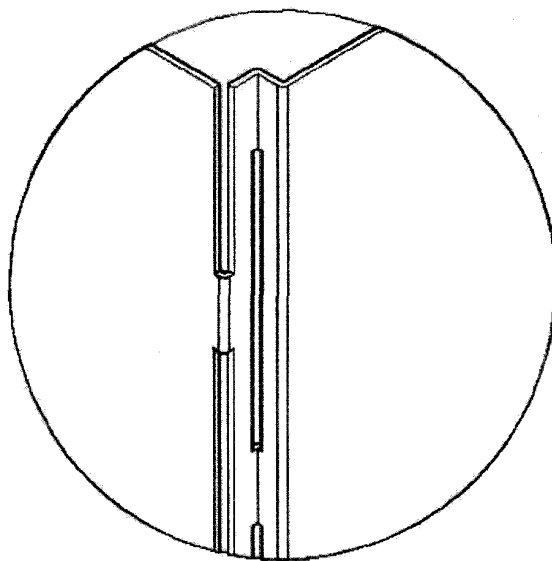


Figure 2



PL 2/8

Figure 3

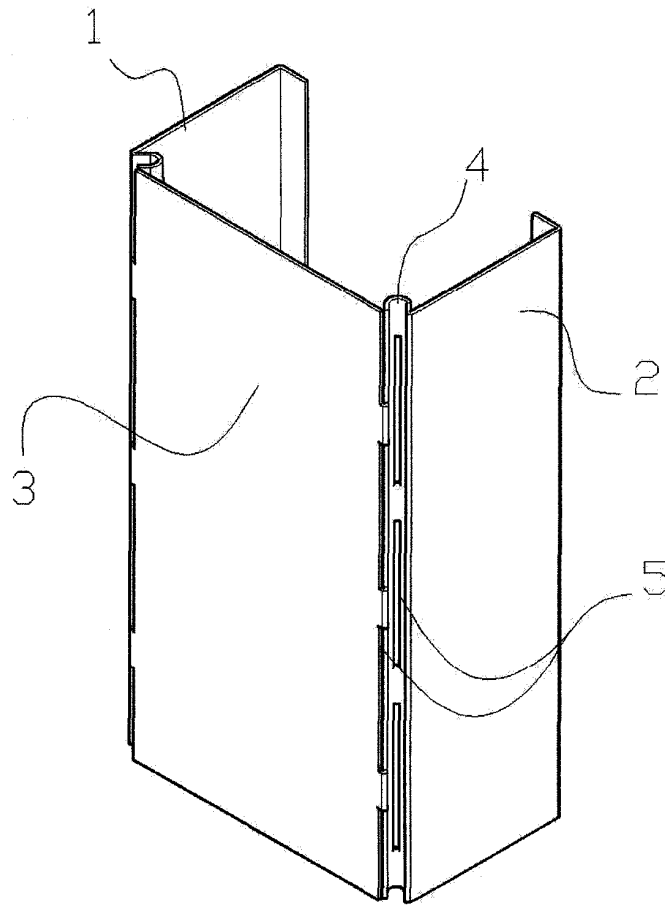
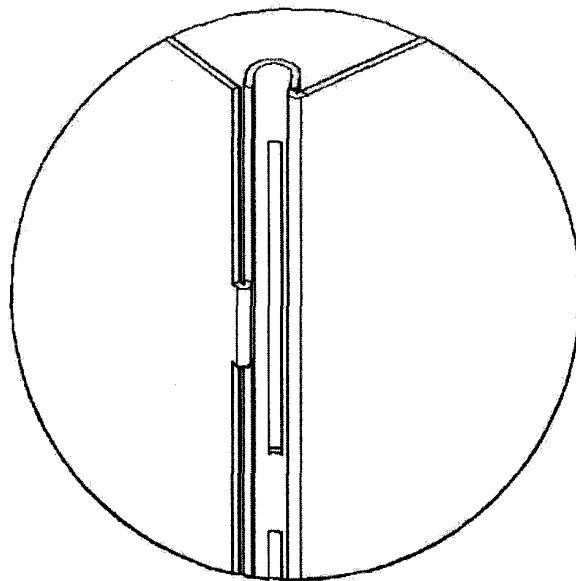


Figure 4



PL 3/8

Figure 5

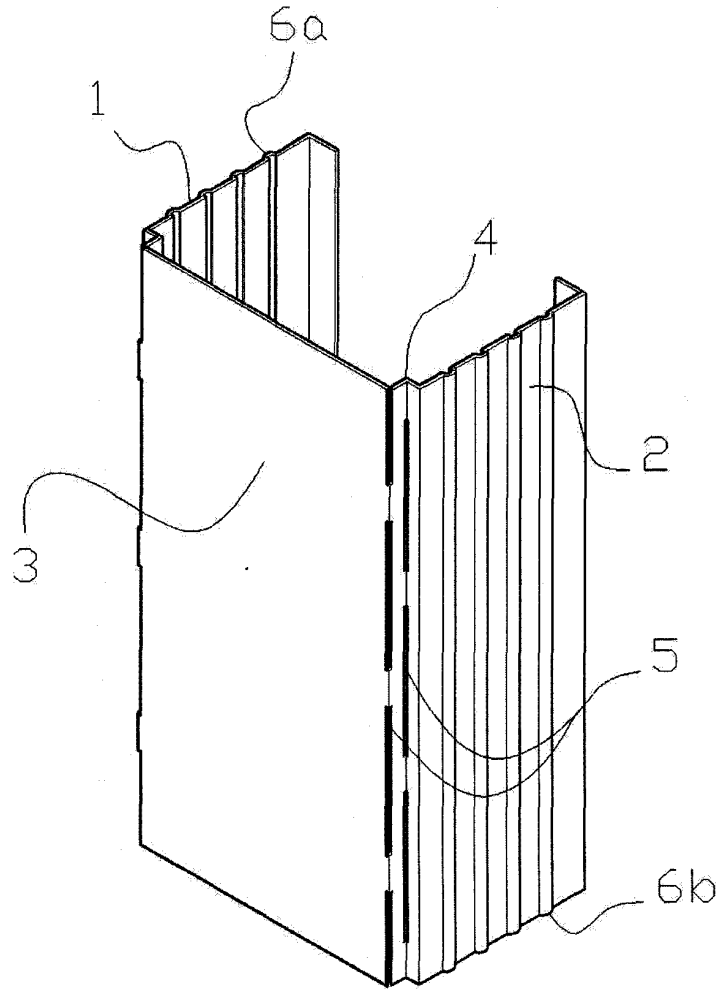
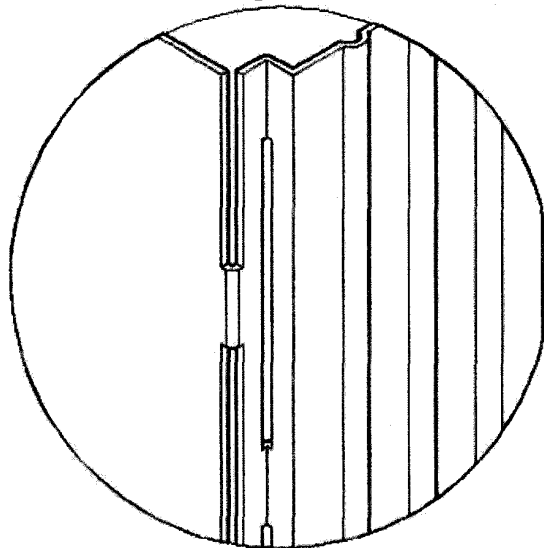


Figure 6



PL 4/8

Figure 7

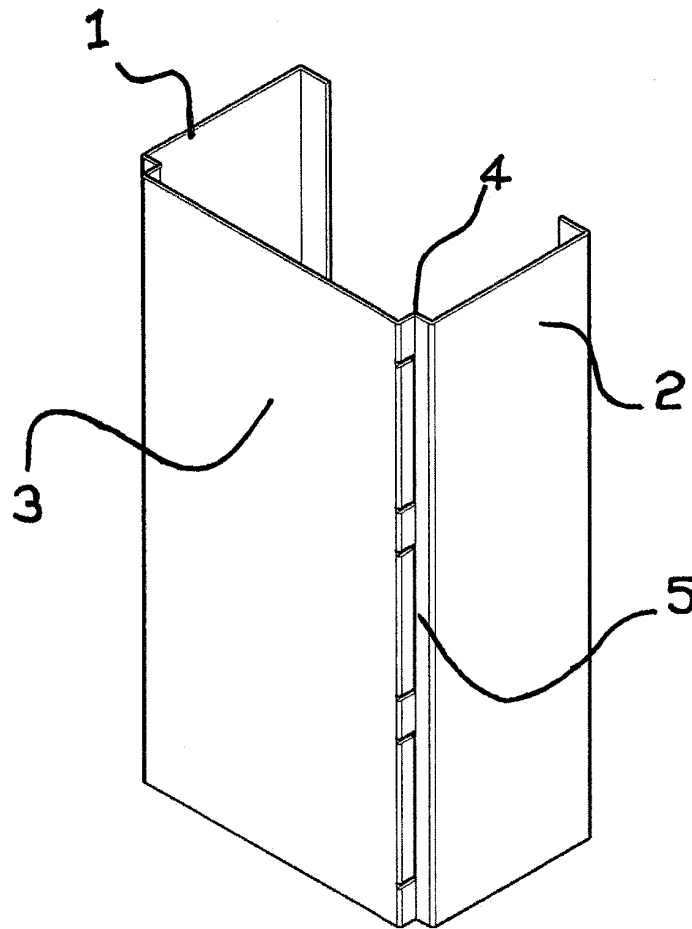
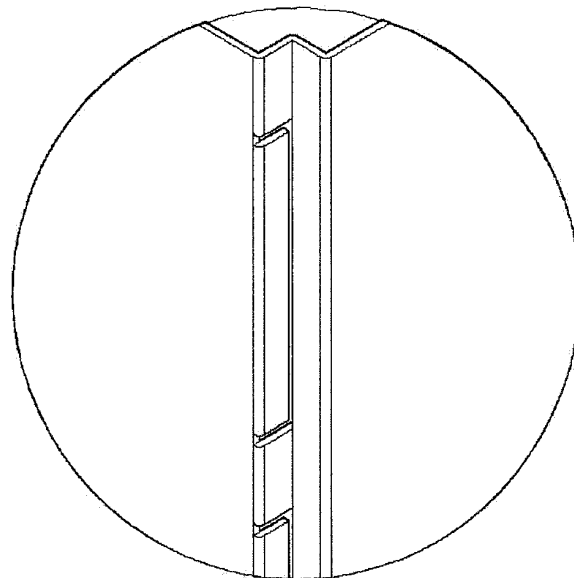


Figure 8



PL 5/8

Figure 9

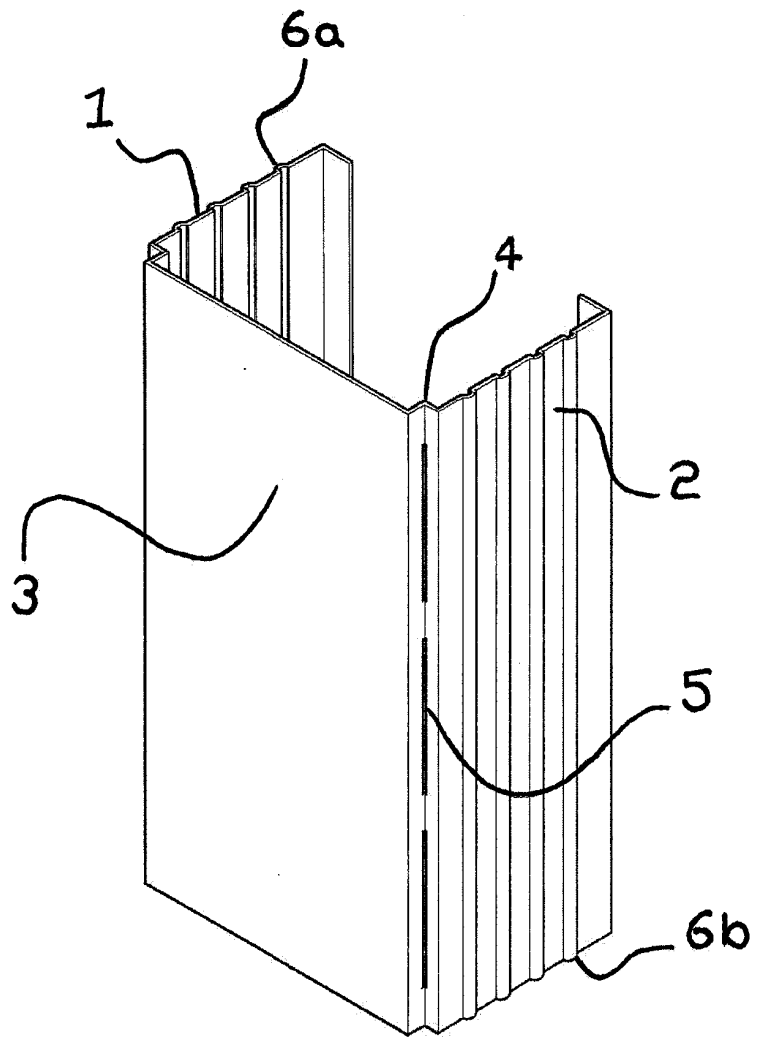
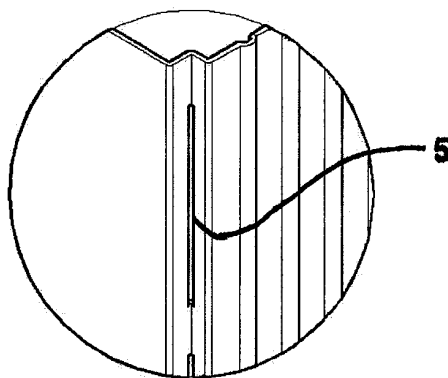


Figure 10



PL 6/8

Figure 11

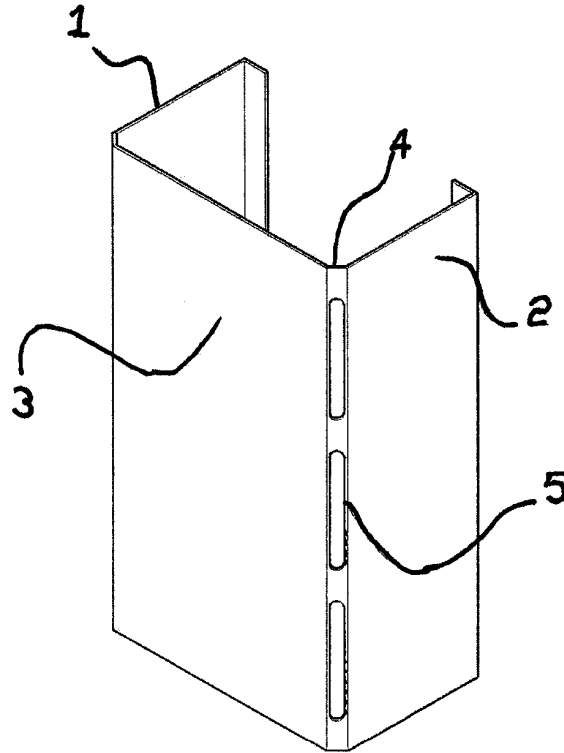
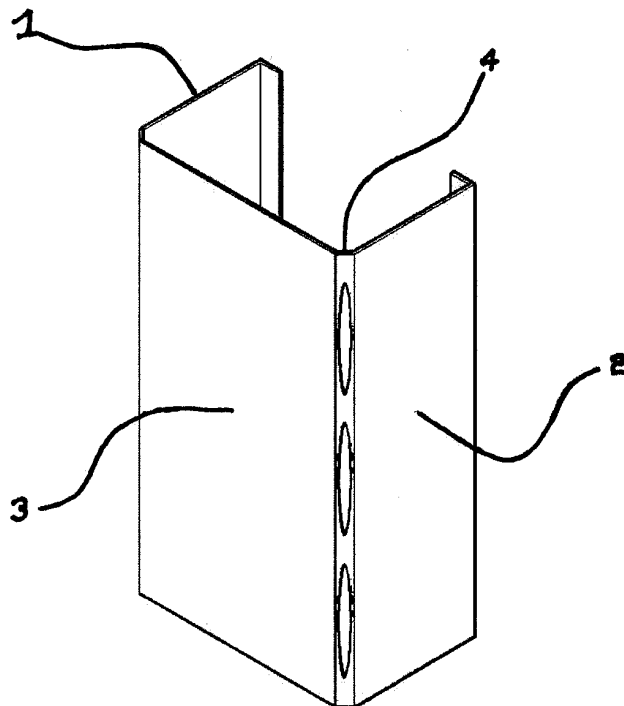
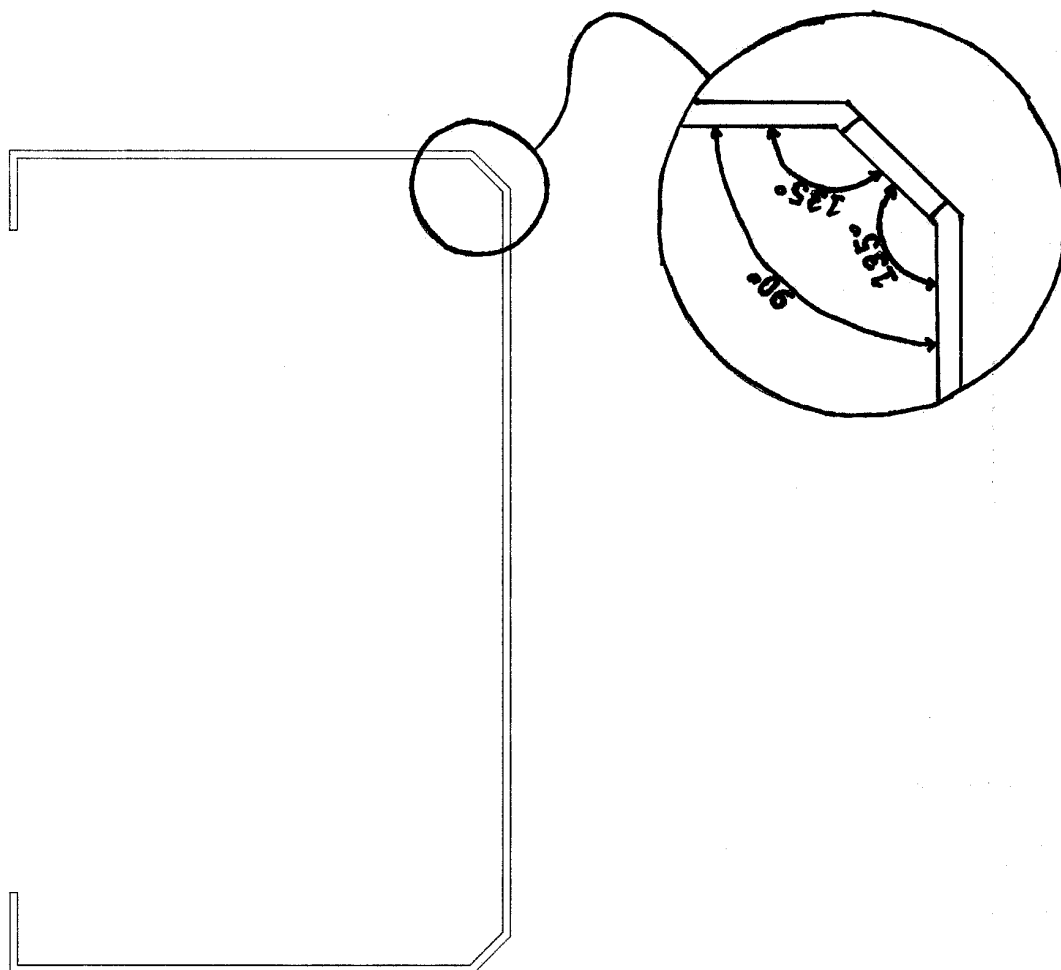


Figure 12



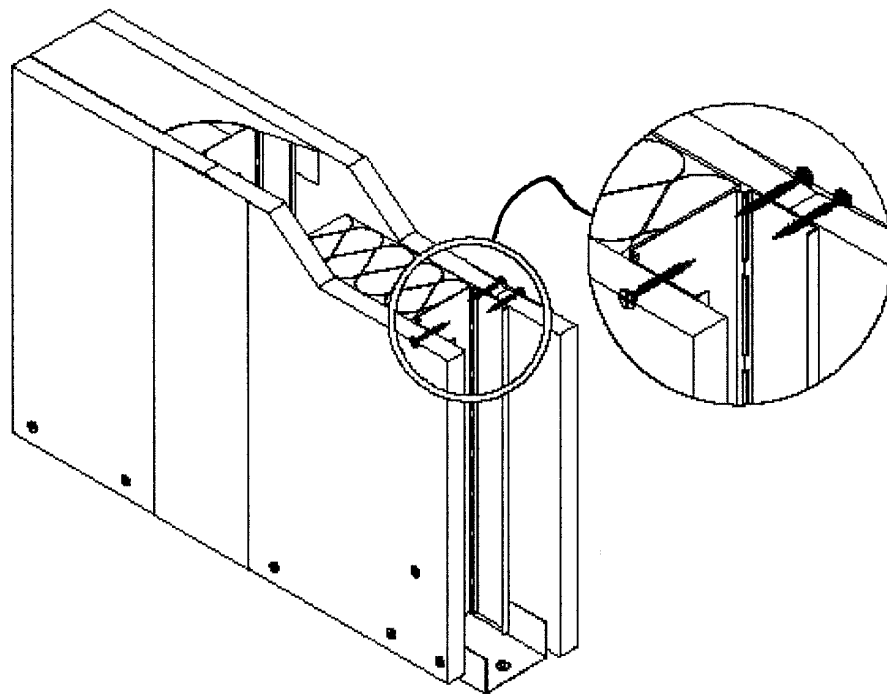
PL 7/8

Figure 13



PL 8/8

Figure 14





**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 729630  
FR 0905625

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 3 333 390 A (BANNING GEORGE V) 1 août 1967 (1967-08-01) * colonne 3, ligne 42 - ligne 46; figure 1 *	1-10	E04B2/74 E04B1/84
X	US 3 609 933 A (JAHN MARTIN D ET AL) 5 octobre 1971 (1971-10-05) * colonne 2, ligne 63 - colonne 3, ligne 7 *	1-10	
X	GB 2 380 497 A (EVANS JONATHAN [GB]) 9 avril 2003 (2003-04-09) * page 4, alinéa 4 *	1-10	
X	EP 0 360 309 A1 (WETZER HUBERTA SOPHIA P J C) 28 mars 1990 (1990-03-28) * abrégé *	1-9	
X	EP 0 604 376 A2 (GUERRASIO ANTONIO [IT]) 29 juin 1994 (1994-06-29) * figure 4 *	1-9	
X	WO 99/21669 A1 (ALUTERM S R L [IT]; FERRANTE MASSIMO [IT]; AMATO MARIO [IT]) 6 mai 1999 (1999-05-06) * abrégé *	1-9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) E04B
X	FR 2 662 196 A1 (MANGIALOMINI ANTOINE) 22 novembre 1991 (1991-11-22) * figure 2 *	1-9	
X	DE 100 13 991 C1 (RICHTER SYSTEM GMBH & CO KG [DE]) 5 avril 2001 (2001-04-05) * figures 5-9 *	1-10	
X	DE 200 03 618 U1 (KNAUF WESTDEUTSCHE GIPS [DE]) 4 mai 2000 (2000-05-04) * abrégé *	1-10	
	----- -/--		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 juillet 2010		Yates, John	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FA 729630  
FR 0905625

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	WO 2007/042525 A2 (DALLAN S P A [IT]; DALLAN SERGIO [IT]) 19 avril 2007 (2007-04-19) * page 2, ligne 7 - ligne 8 * -----	1-10	
X	EP 1 992 752 A2 (CULLEN BUILDING PRODUCTS LTD [GB]) 19 novembre 2008 (2008-11-19) * abrégé * -----	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 juillet 2010		Yates, John	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention                      E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.                      D : cité dans la demande                      L : cité pour d'autres raisons                      .....                      &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0905625 FA 729630**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **23-07-2010**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3333390	A	01-08-1967	AUCUN	
-----				
US 3609933	A	05-10-1971	AUCUN	
-----				
GB 2380497	A	09-04-2003	AUCUN	
-----				
EP 0360309	A1	28-03-1990	DE 68903154 D1	12-11-1992
			DE 68903154 T2	11-02-1993
			NL 8802053 A	16-03-1990
-----				
EP 0604376	A2	29-06-1994	IT NA920044 A1	22-06-1994
-----				
WO 9921669	A1	06-05-1999	AU 9760098 A	17-05-1999
			IT SA970021 U1	26-04-1999
-----				
FR 2662196	A1	22-11-1991	AUCUN	
-----				
DE 10013991	C1	05-04-2001	AUCUN	
-----				
DE 20003618	U1	04-05-2000	AT 350544 T	15-01-2007
			BG 105231 A	31-10-2001
			BG 699 Y1	29-10-2004
			CZ 11626 U1	12-12-2001
			EE 00282 U1	15-01-2002
			EP 1127989 A2	29-08-2001
			HR 20010130 A2	31-12-2001
			HU 2155 U	28-11-2001
			PL 111933 U1	27-08-2001
-----				
WO 2007042525	A2	19-04-2007	AUCUN	
-----				
EP 1992752	A2	19-11-2008	GB 2448765 A	29-10-2008
			US 2009277125 A1	12-11-2009
-----				



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 729630  
FR 0905625

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 3 333 390 A (BANNING GEORGE V) 1 août 1967 (1967-08-01) * colonne 3, ligne 42 - ligne 46; figure 1 *	1-10	E04B2/74 E04B1/84
X	US 3 609 933 A (JAHN MARTIN D ET AL) 5 octobre 1971 (1971-10-05) * colonne 2, ligne 63 - colonne 3, ligne 7 *	1-10	
X	GB 2 380 497 A (EVANS JONATHAN [GB]) 9 avril 2003 (2003-04-09) * page 4, alinéa 4 *	1-10	
X	EP 0 360 309 A1 (WETZER HUBERTA SOPHIA P J C) 28 mars 1990 (1990-03-28) * abrégé *	1-9	
X	EP 0 604 376 A2 (GUERRASIO ANTONIO [IT]) 29 juin 1994 (1994-06-29) * figure 4 *	1-9	
X	WO 99/21669 A1 (ALUTERM S R L [IT]; FERRANTE MASSIMO [IT]; AMATO MARIO [IT]) 6 mai 1999 (1999-05-06) * abrégé *	1-9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) E04B
X	FR 2 662 196 A1 (MANGIALOMINI ANTOINE) 22 novembre 1991 (1991-11-22) * figure 2 *	1-9	
X	DE 100 13 991 C1 (RICHTER SYSTEM GMBH & CO KG [DE]) 5 avril 2001 (2001-04-05) * figures 5-9 *	1-10	
X	DE 200 03 618 U1 (KNAUF WESTDEUTSCHE GIPS [DE]) 4 mai 2000 (2000-05-04) * abrégé *	1-10	
	----- -/--		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 juillet 2010		Yates, John	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention                      E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.                      D : cité dans la demande                      L : cité pour d'autres raisons                      &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 729630  
FR 0905625

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	WO 2007/042525 A2 (DALLAN S P A [IT]; DALLAN SERGIO [IT]) 19 avril 2007 (2007-04-19) * page 2, ligne 7 - ligne 8 * -----	1-10	
X	EP 1 992 752 A2 (CULLEN BUILDING PRODUCTS LTD [GB]) 19 novembre 2008 (2008-11-19) * abrégé * -----	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 juillet 2010		Yates, John	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention                      E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.                      D : cité dans la demande                      L : cité pour d'autres raisons                      .....                      &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0905625 FA 729630**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **23-07-2010**  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3333390	A	01-08-1967	AUCUN	
US 3609933	A	05-10-1971	AUCUN	
GB 2380497	A	09-04-2003	AUCUN	
EP 0360309	A1	28-03-1990	DE 68903154 D1	12-11-1992
			DE 68903154 T2	11-02-1993
			NL 8802053 A	16-03-1990
EP 0604376	A2	29-06-1994	IT NA920044 A1	22-06-1994
WO 9921669	A1	06-05-1999	AU 9760098 A	17-05-1999
			IT SA970021 U1	26-04-1999
FR 2662196	A1	22-11-1991	AUCUN	
DE 10013991	C1	05-04-2001	AUCUN	
DE 20003618	U1	04-05-2000	AT 350544 T	15-01-2007
			BG 105231 A	31-10-2001
			BG 699 Y1	29-10-2004
			CZ 11626 U1	12-12-2001
			EE 00282 U1	15-01-2002
			EP 1127989 A2	29-08-2001
			HR 20010130 A2	31-12-2001
			HU 2155 U	28-11-2001
			PL 111933 U1	27-08-2001
WO 2007042525	A2	19-04-2007	AUCUN	
EP 1992752	A2	19-11-2008	GB 2448765 A	29-10-2008
			US 2009277125 A1	12-11-2009



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 729630  
FR 0905625

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 3 333 390 A (BANNING GEORGE V) 1 août 1967 (1967-08-01) * colonne 3, ligne 42 - ligne 46; figure 1 *	1-10	E04B2/74 E04B1/84
X	US 3 609 933 A (JAHN MARTIN D ET AL) 5 octobre 1971 (1971-10-05) * colonne 2, ligne 63 - colonne 3, ligne 7 *	1-10	
X	GB 2 380 497 A (EVANS JONATHAN [GB]) 9 avril 2003 (2003-04-09) * page 4, alinéa 4 *	1-10	
X	EP 0 360 309 A1 (WETZER HUBERTA SOPHIA P J C) 28 mars 1990 (1990-03-28) * abrégé *	1-9	
X	EP 0 604 376 A2 (GUERRASIO ANTONIO [IT]) 29 juin 1994 (1994-06-29) * figure 4 *	1-9	
X	WO 99/21669 A1 (ALUTERM S R L [IT]; FERRANTE MASSIMO [IT]; AMATO MARIO [IT]) 6 mai 1999 (1999-05-06) * abrégé *	1-9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) E04B
X	FR 2 662 196 A1 (MANGIALOMINI ANTOINE) 22 novembre 1991 (1991-11-22) * figure 2 *	1-9	
X	DE 100 13 991 C1 (RICHTER SYSTEM GMBH & CO KG [DE]) 5 avril 2001 (2001-04-05) * figures 5-9 *	1-10	
X	DE 200 03 618 U1 (KNAUF WESTDEUTSCHE GIPS [DE]) 4 mai 2000 (2000-05-04) * abrégé *	1-10	
	----- -/--		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 juillet 2010		Yates, John	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention                      E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.                      D : cité dans la demande                      L : cité pour d'autres raisons                      &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 729630  
FR 0905625

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	WO 2007/042525 A2 (DALLAN S P A [IT]; DALLAN SERGIO [IT]) 19 avril 2007 (2007-04-19) * page 2, ligne 7 - ligne 8 * -----	1-10	
X	EP 1 992 752 A2 (CULLEN BUILDING PRODUCTS LTD [GB]) 19 novembre 2008 (2008-11-19) * abrégé * -----	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
23 juillet 2010		Yates, John	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention                      E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.                      D : cité dans la demande                      L : cité pour d'autres raisons                      .....                      &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0905625 FA 729630**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **23-07-2010**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3333390	A	01-08-1967	AUCUN	
-----				
US 3609933	A	05-10-1971	AUCUN	
-----				
GB 2380497	A	09-04-2003	AUCUN	
-----				
EP 0360309	A1	28-03-1990	DE 68903154 D1	12-11-1992
			DE 68903154 T2	11-02-1993
			NL 8802053 A	16-03-1990
-----				
EP 0604376	A2	29-06-1994	IT NA920044 A1	22-06-1994
-----				
WO 9921669	A1	06-05-1999	AU 9760098 A	17-05-1999
			IT SA970021 U1	26-04-1999
-----				
FR 2662196	A1	22-11-1991	AUCUN	
-----				
DE 10013991	C1	05-04-2001	AUCUN	
-----				
DE 20003618	U1	04-05-2000	AT 350544 T	15-01-2007
			BG 105231 A	31-10-2001
			BG 699 Y1	29-10-2004
			CZ 11626 U1	12-12-2001
			EE 00282 U1	15-01-2002
			EP 1127989 A2	29-08-2001
			HR 20010130 A2	31-12-2001
			HU 2155 U	28-11-2001
			PL 111933 U1	27-08-2001
-----				
WO 2007042525	A2	19-04-2007	AUCUN	
-----				
EP 1992752	A2	19-11-2008	GB 2448765 A	29-10-2008
			US 2009277125 A1	12-11-2009
-----				