

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 46577 B1** (51) Cl. internationale : **E04B 2/88; E06B 3/54; E04B 2/96; E04B 2/90**
- (43) Date de publication : **30.09.2024**

-
- (21) N° Dépôt : **46577**
- (22) Date de Dépôt : **20.10.2017**
- (30) Données de Priorité : **21.10.2016 BE 201605793**
- (86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT: **PCT/IB2017/056531 20.10.2017**
- (71) Demandeur(s) :
- **Claeys, Stephanie Catharina R., Theo De Belderlaan 2 2240 Zandhoven (BE)**
 - **Claeys, Laurens Leonard J., Theo De Belderlaan 2 2240 Zandhoven (BE)**
 - **Claeys, Nausikaä Els P., Theo De Belderlaan 2 2240 Zandhoven (BE)**
- (72) Inventeur(s) : **CLAEYS, Eric**
- (74) Mandataire : **TOUNINA CONSUTLING**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation :17801107.8

(54) Titre : **ÉLÉMENT DE PAROI ET JOINT D'ÉTANCHÉITÉ HORIZONTAL POUR UNE FAÇADE**

- (57) Abrégé : Un mur-rideau construit à partir d'éléments de mur préfabriqués montés en rangées les uns à côté des autres et les uns au-dessus des autres, les éléments de mur comprenant un cadre de profils assemblés à l'intérieur du mur-rideau et un ou plusieurs éléments de remplissage à l'extérieur du mur-rideau. Le cadre contient des meneaux et des traverses sous forme de profilés qui, le long du périmètre du cadre, comportent des pièces d'accouplement femelles et des pièces d'accouplement mâles qui permettent aux meneaux et aux traverses adjacents assemblés dans le mur-rideau de s'engager avec leurs pièces d'accouplement pour former des profilés de base composites, où, entre deux rangées d'éléments de mur de liaison, un joint horizontal a été appliqué qui s'étend continuellement dans une direction horizontale sur la largeur de la rangée sous-jacente. Traduit avec DeepL.com (version gratuite)

REVENDICATIONS

1. Élément de mur et joint horizontal associé, l'élément de mur étant un élément de mur préfabriqué
5 (2) qui est approprié pour être utilisé dans un mur-rideau (1), et à cette fin consistant en un cadre (3) de profilés assemblés (4) et en un ou plusieurs éléments de remplissage (6) qui sont fixés contre l'extérieur du cadre, de sorte que le cadre (3)
10 consiste en montants (9) et traverses (10) sous la forme de profilés monoblocs (9a, 9b et 10a, 10b), de sorte que la traverse inférieure (10a) est pourvue d'une partie d'accouplement femelle (12) et que la traverse supérieure (10b) est pourvue d'une partie
15 d'accouplement mâle complémentaire (13) grâce auxquelles des éléments de mur similaires (2) l'un au-dessus de l'autre s'emboîtent de manière télescopique l'un dans l'autre et de sorte que le joint horizontal associé (34) est un profilé avec une partie (34a) sur
20 laquelle le joint horizontal peut reposer (34) sur un élément de mur sous-jacent (2) avec une partie d'accouplement mâle (13) et avec un rebord vertical (34e) qui, dans un état assemblé, s'étend contre une jambe verticale de la partie d'accouplement mâle (13)
25 et qui, lors de l'assemblage d'un élément de mur supérieur (2), est scellé et serré entre la partie d'accouplement mâle (13) et la partie d'accouplement femelle (12) concernée, de sorte que la longueur du joint horizontal est telle qu'il peut être appliqué
30 sans interruption dans une direction horizontale recouvrant plusieurs éléments de mur latéralement adjacents,

de sorte que l'élément de mur (2) est équipé le long du périmètre des éléments de remplissage (6) de
35 profilés isolants (30) qui sont fixés au cadre et se

chevauchent vers l'extérieur en recouvrant les bords des éléments de remplissage (6),

les profilés isolants (30) sont équipés le long de leur périmètre extérieur d'un premier niveau (A) de joints (36) à une distance fixe de l'extérieur de l'élément de mur (2) qui assurent un joint avec les éléments de mur adjacents (2) et un joint avec le joint horizontal sous-jacent (34),

et la partie d'accouplement mâle (13) de l'élément de mur (2) est pourvue d'une jambe (15) qui le long de son bord libre comporte un quatrième joint d'étanchéité (16) qui coulisse pour s'ajuster dans la rainure de la partie d'accouplement femelle (12) d'un élément de mur supérieur (2) et qui, vis-à-vis du joint de premier niveau (36), d'un joint de deuxième niveau (37) et d'un joint de troisième niveau (17, 34e), est situé plus près de l'intérieur (5) du mur-rideau (1).

2. Mur-rideau construit à partir d'une pluralité d'éléments de mur raccordés préfabriqués (2) selon la revendication 1, montés en rangées les uns à côté des autres et les uns au-dessus des autres, les éléments de mur (2) ayant ledit cadre (3) de profilés assemblés (4) sur l'intérieur (5) du mur-rideau (1) et lesdits un ou plusieurs éléments de remplissage (6) sur l'extérieur (7) du mur-rideau (1) étant fixés contre l'extérieur du cadre (3),

dans lequel des montants adjacents (9) et des traverses adjacentes (10) dans le mur-rideau (1) s'engagent de manière télescopique avec leurs parties d'accouplement (12-13) pour former des profilés de base composites (4) de sorte que, entre deux rangées d'éléments de mur raccordés (2), ledit joint horizontal (34) est appliqué, lequel s'étend de manière continue dans une direction horizontale sur plusieurs éléments

de mur (2) le long de la longueur d'une rangée sous-jacente, de sorte que le joint horizontal (34) repose avec sa partie (34a) sur un élément de mur sous-jacent (2) et avec son rebord vertical (34e), qui s'étend dans
5 la partie d'accouplement femelle (12) de la traverse inférieure (10a) des éléments de mur au-dessus (2), est serré et scellé entre cette partie d'accouplement mâle (13) d'une rangée sous-jacente d'éléments de mur (2) sur lesquels repose le joint horizontal (34) et les
10 parties d'accouplement femelle (12) de la rangée d'éléments de mur (2) au-dessus,

dans lequel les joints (36) de premier niveau (A) montés sur les profilés isolants (30) des éléments de mur (2) assurent un joint entre des éléments adjacents
15 desdits éléments de mur (2) et un joint avec le joint horizontal sous-jacent (34), et

dans lequel le joint horizontal (34) est serré entre les joints (36) de premier niveau (A) et la rangée sous-jacente d'éléments de mur (2) sur laquelle
20 repose le joint horizontal (34).

3. Mur-rideau selon la revendication 2, dans lequel la traverse supérieure (10b) des éléments de mur (2) est équipée d'une partie d'accouplement mâle (13)
25 en forme de U avec des jambes verticales (15) qui s'étendent dans la partie d'accouplement femelle (12) d'un élément de mur supérieur (2) et dans lequel le rebord vertical (34e) du joint horizontal (34) est équipé d'une extrémité courbée en forme de crochet
30 (34f) qui s'accroche sur l'une des jambes verticales (15).

4. Mur-rideau selon la revendication 2 ou 3, dans lequel la partie (34a) sur laquelle le joint
35 horizontal (34) repose sur un élément de mur sous-

jacent (2) s'étend depuis le rebord vertical précédemment mentionné (34e) vers l'extérieur et recouvre ainsi au moins partiellement les éléments de remplissage (6) en largeur, dans lequel la partie (34a) sur laquelle le joint horizontal (34) repose sur un élément de mur sous-jacent (2) s'étend de préférence depuis le rebord vertical précédemment mentionné (34e) vers l'extérieur jusqu'à ou presque jusqu'à l'extérieur (7) du mur-rideau.

10

5. Mur-rideau selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, dans lequel la partie (34a) sur laquelle repose le joint horizontal (34) sur un élément de mur sous-jacent est inclinée vers l'extérieur pour permettre le bon écoulement de l'eau.

15

6. Mur-rideau selon l'une quelconque des revendications 2 à 5, dans lequel le joint horizontal (34) sur la face inférieure est équipé d'un profilage orienté vers le bas (34b) qui se serre fermement dans une rainure de la traverse supérieure (10b) d'un élément de mur sous-jacent (2).

20

7. Mur-rideau selon l'une quelconque des revendications 2 à 6, dans lequel le joint horizontal (34) est constitué d'un matériau souple pouvant être déroulé.

25

8. Mur-rideau selon l'une quelconque des revendications 2 à 7, dans lequel les profilés isolants (30) sont de préférence scellés contre les éléments de remplissage (6) à l'aide d'un kit d'étanchéité en silicone ou autre, et dans lequel le joint horizontal (34) s'étend de préférence de l'intérieur vers l'extérieur entre les profilés isolants (30).

30
35

9. Mur-rideau selon la revendication 8, dans lequel le joint horizontal (34) le long de son bord tourné vers l'extérieur est serré sur un profilé isolant sous-jacent (30), dans lequel de préférence un
5 deuxième niveau (B) de joints (37) est monté sur le cadre (3) des éléments de mur (2) à une plus grande distance de l'extérieur des éléments de mur (2) qui assurent un joint avec des éléments de mur adjacents (2) et un joint avec le joint horizontal sous-jacent
10 (34).

10. Mur-rideau selon la revendication 9, dans lequel un troisième niveau (C) de joints (17) est monté sur les montants (9) qui assurent un joint entre des
15 éléments de mur adjacents et que ces joints de troisième niveau au niveau de l'extrémité inférieure se raccordent au rebord vertical (34e) du joint horizontal (34) de l'élément de mur sous-jacent (2), de sorte que ce rebord vertical (34e) forme un joint de troisième
20 niveau entre les traverses (10) des éléments de mur l'un au-dessus de l'autre (2).

11. Mur-rideau selon l'une quelconque des revendications 9 ou 10, dans lequel la partie
25 d'accouplement mâle (13) des éléments de mur (2) est pourvue d'une jambe (15) qui, le long de son bord libre, comporte un joint de quatrième niveau (16) qui coulisse pour s'adapter dans la rainure de la partie d'accouplement femelle (12) des éléments de mur
30 adjacents latéraux (2) et qui vis-à-vis du joint de troisième niveau (17, 34e) est situé plus près de l'intérieur (5) du mur-rideau (1).

12. Mur-rideau selon la revendication 10 ou 11,
35 dans lequel les joints de troisième niveau (17) et/ou

les joints de quatrième niveau (16) sont des joints coextrudés en caoutchouc ou similaires combinés à un pied rigide (16') qui permet aux joints (16, 17) lors de l'assemblage des éléments de mur (2) d'être
5 coulissés longitudinalement dans une rainure des profilés (9, 10).

13. Mur-rideau selon l'une quelconque des revendications 2 à 12, dans lequel le cadre (3) des
10 éléments de mur (2) comporte une traverse intermédiaire (10c) qui raccorde les montants (9) entre eux et divise le cadre (3) en deux compartiments l'un au-dessus de l'autre et dans lequel chaque compartiment comporte un
15 élément de remplissage précédemment mentionné (6), dans lequel, entre les deux éléments de remplissage (6) d'un élément de mur préfabriqué (2), de préférence un profilé isolant (32) est fourni d'usine, lequel est fixé à la traverse intermédiaire (10c) et scellé contre les éléments de remplissage (6) à l'aide d'un kit
20 d'étanchéité de silicones ou autre.

14. Mur-rideau selon l'une quelconque des revendications 2 à 13, dans lequel les montants (9) et les traverses (10) ont des extrémités perpendiculaires
25 et dans lequel les traverses (10) s'étendent entre les montants (9) et sont raccordées à ceux-ci au moyen de vis, de sorte que le joint horizontal (34) s'étend sur les raccordements perpendiculaires entre les traverses (10) et les montants (9) des montants adjacents (9)
30 d'éléments de mur sous-jacents (2).

15. Mur-rideau selon l'une quelconque des revendications 2 à 14, dans lequel les éléments de remplissage (6) sont fixés au cadre au moyen de lattes
35 d'aluminium (27) qui ont été insérées avec un pied (29)

EP17801107.8

7

longitudinalement dans une rainure complémentaire des profilés (9, 10) et contre lesquelles les éléments de remplissage (6) sont fixés à l'aide de colle structurale.