

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 60477 B1** (51) Cl. internationale : **E06B 9/54; E05D 15/06**

(43) Date de publication :
31.07.2023

(21) N° Dépôt :
60477

(22) Date de Dépôt :
07.06.2018

(71) Demandeur(s) :
**BBG S.A, Zona Industrial de Esposende Rua Dr. Francisco Sá Carneiro 475C 4740
- 473 Esposende (PT)**

(72) Inventeur(s) :
MACHADO RAINHA, Hugo Miguel

(74) Mandataire :
TOUNINA CONSULTING

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation : EP18755934.9

(54) Titre : **CADRE AVEC MOUSTIQUAIRE INTÉGRÉE**

(57) Abrégé : La présente invention consiste en un cadre en aluminium pour la fabrication de portes ou de fenêtres, qui est appliqué dans une ouverture de porte ou de fenêtre d'un bâtiment. Il comprend au moins un châssis fixe (1) et des panneaux fixes ou mobiles (4) qui possèdent des aplombs centraux (6) et de renfort (5), des poignées (3) (7), un enrouleur intégré anti-pollen/moustiquaire (9) dans un profil (10). Il dispose d'un système de verrouillage (2) des panneaux (4), qui est intégré dans les profilés en aluminium du cadre fixe (1) ; un système de verrouillage (8) de la moustiquaire/anti-pollen (9) permettant de fixer le profil (11) de la moustiquaire (9) à la poignée (7). Les mouvements du filet (9) et des panneaux (4) peuvent être effectués soit manuellement, soit automatiquement, dans les deux cas ce mouvement étant facilité par une règle à calcul (13) à roulements intégrés.

REVENDICATIONS

1. Cadre en aluminium pour la fabrication de portes ou de fenêtres, destinée à être appliquée dans une ouverture de porte ou de fenêtre d'un bâtiment dans laquelle ladite cadre comprend:

un châssis fixe (1);

au moins un panneau mobile (4) inséré dans ledit cadre fixe (1);

au moins une moustiquaire (9) logée dans un profilé (10) intégré audit cadre fixe (1);

dans lequel le panneau mobile (4) comprend une première poignée (7) sur l'un de ses côtés qui engage le côté du cadre fixe (1) comprenant la moustiquaire (9),

dans lequel la moustiquaire (9) comprend un enrouleur qui est automatiquement enroulé et déroulé au moyen de ressorts de torsion insérés dans l'enrouleur et un profil de panneau (11) à une extrémité extérieure de la moustiquaire (9);

un premier système de verrouillage (2) pour verrouiller le panneau mobile (4), intégré au bâti fixe (1), avec au moins un point de fermeture (3c), et comprenant un premier solénoïde (17a) pour actionner manuellement ou à distance le premier système de verrouillage (2), pour engager la première poignée (7);

un deuxième système de verrouillage (8) pour verrouiller la moustiquaire (9) à la première poignée (7) du panneau mobile (4), intégré dans le profil de panneau (11) de la moustiquaire (9), avec au moins un autre point de fermeture (6c), et comprenant un deuxième solénoïde (17b) pour actionner manuellement

ou à distance le deuxième système de verrouillage (8), pour engager la première poignée (7);

dans lequel ledit profil de panneau (11) est couplé par emboîtement de l'autre point de fermeture (6c) dans la première poignée (7).

2. Cadre selon la revendication précédente, dans laquelle le au moins un panneau (4) comprend un aplomb central (6) et/ou un aplomb central de renfort (5) à une extrémité latérale, et une deuxième poignée (3) à l'autre extrémité.

3. Cadre selon les revendications précédentes, dans lequel le au moins un panneau (4) est mobile verticalement ou horizontalement, latéralement dans des plans parallèles ou perpendiculaires au châssis fixe (1).

4. Cadre selon les revendications précédentes, dans lequel le au moins un panneau (4) est déplaçable manuellement ou automatiquement et il est composé de panneaux de verre simple, double ou triple ou d'un autre type de matériau.

5. Cadre selon les revendications précédentes, dans laquelle le au moins un panneau (4) pèse jusqu'à 2000 kg par mètre linéaire.

6. Cadre selon les revendications précédentes, dans laquelle le plomb central (6) et/ou le plomb central de renfort (5) ont des profils de 18 mm d'épaisseur apparente.

7. Cadre selon les revendications précédentes, dans laquelle le cadre fixe (1) est périmétral et constitué d'un cadre rigide en aluminium de forme rectangulaire ou carrée ou triangulaire, et les profilés du cadre fixe (1) sont

assemblés.

8. Cadre selon les revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre :

un moteur électrique;

un support moteur (14) ;

une courroie crantée (17);

une poulie libre (15);

une voiture de traction (16);

une voie pour maintenir et guider la voiture de traction (16); où

le rail est agencé dans le profilé de cadre fixe (1) qui engage le au moins un panneau mobile (4) ;

le moteur électrique est inséré dans le support de moteur (14) et la courroie crantée (17) est montée dans la voiture de traction (16) et entraînée par le mouvement de promotion du au moins un panneau mobile (4) ; et la voiture de traction (16) engage le au moins un panneau mobile (4) et guide le mouvement de la moustiquaire (9) avec l'ouverture et la fermeture du au moins un panneau mobile (4).

9. Cadre selon la revendication précédente, dans lequel le moteur électrique est réversible.

10. Cadre e selon les revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre :

a) au moins une règle à calcul (13) logée dans la partie inférieure du cadre fixe (1), qui est un profilé en aluminium où sont montés des roulements, et fixée dans des rainures ; et

b) au moins une barre en laiton (12) fixée à la partie inférieure du panneau (4) en contact direct avec les

paliers de la règle à calcul (13).

11. Cadre selon la revendication précédente, dans laquelle les roulements utilisés sont en acier inoxydable.

12. Cadre selon les revendications précédentes, dans laquelle les deux points de fermeture (3c, 6c) sont flottants et réglables en profondeur.