

19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 895 009

21) N° d'enregistrement national : 06 10168

51) Int Cl⁸ : E 06 B 9/54 (2006.01)

12)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

22) Date de dépôt : 21.11.06.

30) Priorité : 16.12.05 IT PC05U000034.

43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 22.06.07 Bulletin 07/25.

56) Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la procédure de rapport de recherche.

60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71) Demandeur(s) : FLY GLOBAL NET — IT.

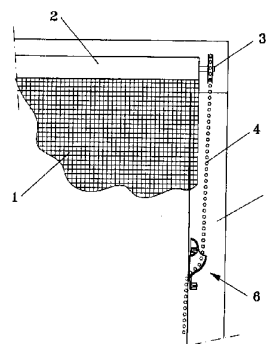
72) Inventeur(s) : GARILLI ANGELO.

73) Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : CABINET NETTER.

54) MOUSTIQUAIRE DU TYPE A COULISSES (GLISSIERES) "ESCAMOTABLES" AVEC GLISSIERE GUIDE CHAÎNE AMELIORÉE.

57) Cette invention présente une moustiquaire du type enroulable sur un rouleau (2) actionné par une chaîne (4) qui s'engage dans la gorge d'une poulie (3) solidaire de l'arbre du rouleau, où les bords du store (1) glissent le long de guides constitués d'un profil (5) encastré dans le mur ou dans le châssis de la fenêtre ou de la porte de façon à ne pas dépasser de l'encadrement, et où une glissière guide chaîne (6) a été prévue, constituée d'une structure présentant un canal incliné qui, d'un côté, présente une ouverture ouverte vers le haut et, de l'autre, une ouverture ouverte sur une paroi essentiellement verticale, ledit canal constituant le passage permettant à la chaîne (4) de sortir, ladite structure étant fixée à l'intérieur du profil (5) à une certaine distance du rouleau d'enroulement du store, de façon que la chaîne forme un angle suffisamment petit avec la surface de ladite poulie (3) pour éviter tout risque de coincement.



FR 2 895 009 - A3



MOUSTIQUAIRE DU TYPE À COULISSES (GLISSIÈRES)
"ESCAMOTABLES" AVEC GLISSIÈRE GUIDE CHAÎNE AMÉLIORÉE

Cette invention présente une moustiquaire du type où le store s'enroule
5 sur un rouleau actionné par une chaîne qui s'engage dans la gorge d'une
poulie solidaire de l'arbre du rouleau, et où les bordures du store
coulissent dans des guides formés par un profil encastré dans le mur ou
dans le châssis de la fenêtre ou de la porte de façon à ne pas dépasser
de l'encadrement et où, dans la paroi du profil, une glissière guide chaîne
10 a été prévue pour permettre à la chaîne de sortir, constituée d'une
structure modulaire qui réalise un canal incliné lequel, à une des deux
extrémités, présente une entrée qui s'ouvre vers le haut et, à l'autre
extrémité, une ouverture qui s'ouvre sur une paroi essentiellement
verticale, ladite structure étant fixée au châssis du profil à une distance
15 telle du rouleau enrouleur du store pour que la chaîne forme avec la
surface de la poulie un angle suffisamment petit pour éviter tout risque de
coincement.

Grâce à la configuration particulière des pièces, la moustiquaire selon
l'invention s'avère plus commode et plus pratique à utiliser, car il est
20 possible de manoeuvrer la chaîne pour enrouler et dérouler le store sans
risquer qu'elle ne se coince, ce qui est beaucoup plus confortable pour
l'utilisateur.

Les moustiquaires enroulables qui sont généralement fixées aux portes ou
aux fenêtres sont constituées d'un store qui s'enroule sur un rouleau
25 monté à l'extrémité supérieure de l'encadrement, et dont les bords

coulissent dans un logement situé dans un couple de guides fixés des deux côtés.

Normalement, ces guides sont constituées de profils ou extrudés en aluminium ou en matière plastique et présentent, sur un de leurs bords,
5 une entaille verticale sur toute la hauteur du profil qui constitue, justement, le guide à l'intérieur duquel le bord du store coulisse.

Pour actionner le rouleau et enrouler ou dérouler le store, on fait habituellement appel à une chaîne fermée en anneau, insérée dans la gorge d'un disque ou d'une poulie montée sur l'arbre du rouleau sur lequel
10 s'enroule le store.

Lorsqu'on tire la chaîne dans un sens ou dans l'autre, la moustiquaire remonte ou descend.

Dans certains cas, notamment dans le cas des moustiquaires fixées sur des constructions préexistantes, les profils servant de guide sont fixés
15 contre les parois, et occupent donc une partie de l'encadrement de la fenêtre.

Cette solution ne présente pas de problème particulier au niveau de la manoeuvre de la moustiquaire, mais représente un encombrement souvent fastidieux.

20 Dans d'autres cas, notamment quand les moustiquaires sont prévues en phase de construction, on fait appel à ce que l'on appelle des « moustiquaires escamotables », à savoir des moustiquaires où les guides sont encastrées dans le mur ou dans le châssis de la porte ou de la fenêtre.

25 Dans ce cas, un problème se pose : il faut en effet faire passer la chaîne

qui, de l'intérieur du profil, doit sortir pour que l'utilisateur puisse la manœuvrer.

De fait, en présence de moustiquaires escamotables, le seul côté du profil accessible est celui qui donne sur l'encadrement de la fenêtre, autrement dit celui qui est perpendiculaire au mur dans lequel est encastrée la porte
5 ou la fenêtre.

Dans ce cas, pour pouvoir sortir à travers le mur, la chaîne doit dévier de la surface de la poulie sur laquelle elle est montée, et si l'inclinaison est trop forte, en phase de rotation, la chaîne interfère avec le bord de la
10 poulie, et risque de se coincer.

Quoi qu'il en soit, le fait de faire passer la chaîne à l'extérieur du profil pose problème.

Dans les moustiquaires que l'on connaît, dans certains cas, on pratique une ouverture dans la paroi du profil, généralement à mi-hauteur, pour y
15 monter trois rouleaux dont l'axe est parallèle à la paroi du profil, rouleaux qui déterminent deux passages à travers lesquels on fait sortir la chaîne.

Cette solution présente toutefois l'inconvénient d'être assez laborieuse, car il faut d'abord ouvrir la chaîne, faire sortir les deux bouts, puis les relier à nouveau pour obtenir une chaîne en anneau.

20 Pour éviter cette opération, qui ralentit les phases d'assemblage de la moustiquaire, des solutions ont été mises au point, consistant à tronquer la partie supérieure du profil qui guide le store, et à appliquer, à l'extrémité supérieure, un raccord - habituellement réalisé en matière plastique - qui a la même forme et les mêmes dimensions que le profil mais qui présente,
25 au niveau de la paroi tournée vers l'encadrement, une fenêtre comportant

une paroi inclinée à l'intérieur, à travers laquelle on fait sortir la chaîne sans être obligé de l'ouvrir.

Cette solution présente toutefois un autre inconvénient.

De fait, le raccord, et donc l'ouverture d'où sort la chaîne, sont très
5 proches du rouleau et de la poulie, ce qui fait que la chaîne doit dévier latéralement de façon plutôt marquée, ce qui l'amène à toucher le bord de la poulie et provoque souvent des coincements ou des dysfonctionnements qui rendent le tout peu commode à utiliser.

Par ailleurs, ce raccord doit être appliqué à la partie supérieure du profil
10 car, pour le placer plus bas, il faudrait couper le profil en deux, opération peu recommandable sur le plan esthétique.

C'est là que rentre en jeu la présente invention qui, pour résoudre les problèmes susmentionnés, propose une moustiquaire où l'on a prévu une glissière guide chaîne formée d'une structure modulaire présentant un
15 canal incliné, avec une extrémité qui s'ouvre vers le haut et une autre qui s'ouvre sur une paroi essentiellement verticale, de façon à pouvoir appliquer la structure modulaire à la hauteur la plus appropriée à l'intérieur du profil, où l'on pratique une fenêtre à hauteur du canal qui forme le passage pour la chaîne.

20 La présente invention va maintenant être décrite de façon détaillée, à titre d'exemple non limitatif, conformément aux schémas joints, où :

- La figure 1 montre en perspective le guide chaîne dans une moustiquaire selon l'invention;
- La figure 2 montre le guide chaîne de la figure 1 du côté opposé, à
25 savoir du côté qui dépasse à l'intérieur du profil.

- Les figures 3, 4 et 5 correspondent respectivement à la représentation frontale du guide chaîne (autrement dit la surface qui coïncide avec la paroi du profil), la représentation d'en haut et la représentation postérieure du guide chaîne dans une moustiquaire selon l'invention ;
- 5 • La figure 6 correspond à une coupe le long d'une surface verticale du guide chaîne;
- La figure 7 représente de façon schématique une partie d'une moustiquaire selon l'invention.

Concernant la figure 7, la moustiquaire selon l'invention comprend un
10 store 1, qui s'enroule sur un rouleau 2 guidée par une poulie 3 par
l'intermédiaire d'une chaîne 4. Cette chaîne 4 s'engage dans la gorge de
la poulie 3 qui est solidaire de l'arbre du rouleau et qui commande
l'enroulement du store.

Le store qui s'enroule passe le long des guides pratiqués dans un profil 5,
15 en aluminium extrudé ou en matière plastique, encastré dans le mur ou
dans la menuiserie, c'est-à-dire dans le châssis de la fenêtre ou de la
porte de façon à ne pas dépasser de la porte ou de l'encadrement. Les
bords du store glissent ainsi le long des guides que forme le profil 5.

La chaîne 4 parcourt une certaine distance à l'intérieur du profil avant de
20 sortir à travers un élément de guide indiqué dans son ensemble sous le
numéro 6 et représenté de façon plus détaillée sur les figures de 1 à 6.

Cet élément guide 6, aussi appelé glissière guide chaîne, est
avantageusement réalisé en matière plastique moulée et il est constitué,
comme il y est fait allusion ci-dessus, par une structure modulaire à fixer à
25 la paroi 7 du profil (figure 6) dont la forme permet de déterminer une sorte

de canal 8 qui, à une des deux extrémités, présente une ouverture 9 ouverte vers le haut et, à l'extrémité opposée, une ouverture 10 ouverte sur une paroi ou surface essentiellement verticale. Le canal 8 est incliné et constitue un canal permettant à la chaîne 4 de sortir.

- 5 La structure précitée est fixée à l'intérieur du profil 5 à une certaine distance du rouleau d'enroulement du store, de façon que la chaîne 4 forme un angle suffisamment petit avec la surface de la poulie 3 pour éviter tout risque de coincement.

- 10 Les parois qui entourent l'ouverture 10 dépassent légèrement par rapport au reste de la structure (voir détail sur la figure 6) de façon à déterminer un cadre 11 qui s'insère parfaitement dans une ouverture correspondante située dans la paroi 7 du profil. A hauteur de l'entrée du canal 8, qui s'ouvre sur une fenêtre du profil 5, les parois sont légèrement saillantes de façon à s'insérer dans ladite fenêtre.

- 15 Les parois supérieure et inférieure 12 et 13 du canal 8 seront de préférence arrondies, de façon à permettre à la chaîne de coulisser plus facilement.

- 20 La solution que l'on vient de décrire s'avère particulièrement pratique, sachant qu'elle ne nécessite qu'une fenêtre dans la paroi du profil, fenêtre pouvant être réalisée à la hauteur la plus appropriée, à une distance suffisante de la poulie 5 pour éviter toute inclinaison excessive de la chaîne et, quoi qu'il en soit, dans une position commode pour l'utilisateur.

La chaîne pourra notamment former, avec le plan ou la surface de la poulie 3, un angle inférieur à 10 degrés.

- 25 De l'intérieur du profil, la chaîne pourra être amenée à l'extérieur tout

simplement en la faisant passer à travers le canal 8, sans qu'il soit nécessaire de l'ouvrir, ce qui facilite les opérations de montage.

Lorsque l'utilisateur actionne la moustiquaire, la chaîne reste essentiellement parallèle ou très légèrement inclinée par rapport au plan
5 de la poulie, ce qui évite tout risque de coincement.

Au niveau du dispositif guide chaîne appliqué au profil, la chaîne coulisse mieux grâce aux parois arrondies et inclinées inférieure et supérieure.

Il va sans dire que les dimensions, tout comme les matériaux utilisés, peuvent varier en fonction des nécessités d'utilisation.

REVENDEICATIONS

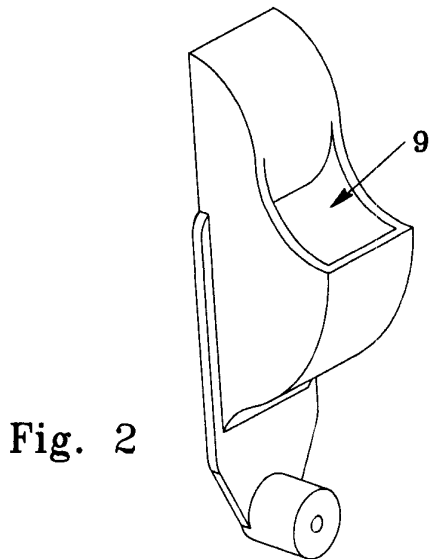
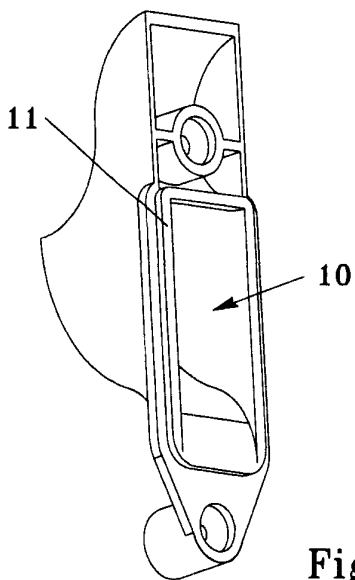
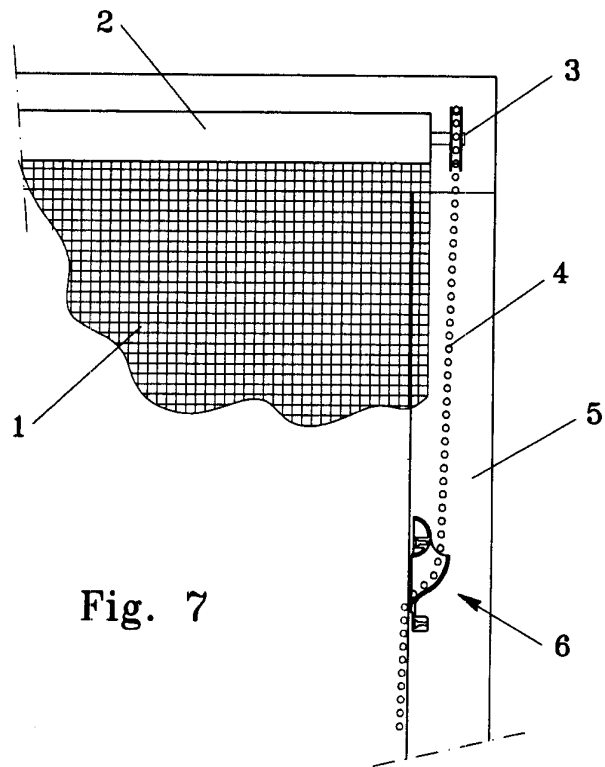
5 **1)** Moustiquaire du type enroulable sur un rouleau (2) actionné par une chaîne (4) qui s'engage dans la gorge d'une poulie (3) solidaire de l'arbre du rouleau, où les bords du store (1) glissent le long de guides constitués d'un profil (5) encastré dans le mur ou dans le châssis de la fenêtre ou de la porte de façon à ne pas dépasser de l'encadrement, caractérisé par le fait de prévoir une glissière guide chaîne (6) constituée d'une structure présentant un canal incliné (8) qui, d'un côté, présente une ouverture (9) ouverte vers le haut et, de l'autre, une
10 ouverture (10) ouverte sur une paroi essentiellement verticale, ledit canal constituant le passage permettant à la chaîne (4) de sortir, ladite structure étant fixée à l'intérieur du profil (5) à une certaine distance du rouleau d'enroulement du store, de façon que la chaîne (4) forme un angle suffisamment petit avec la surface de ladite poulie (3) pour éviter
15 tout risque de coincement.

2) Moustiquaire selon la revendication 1, où la chaîne (3) forme un angle inférieur à 10 degrés avec la surface de la poulie (3) qui commande l'enroulement du store (1).

20 **3)** Moustiquaire selon la revendication 1, caractérisée par le fait qu'à hauteur de l'entrée dudit canal (8) qui s'ouvre sur une fenêtre du profil (5), les parois sont légèrement saillantes de façon à s'insérer dans ladite fenêtre.

25 **4)** Moustiquaire selon la revendication 1 ou 3, caractérisée par le fait que ledit canal (8) possède des parois supérieure et inférieure (12, 13) arrondies.

5) Moustiquaire selon l'une des revendications précédentes, caractérisée par le fait que ladite structure guide chaîne (6) est réalisée en matière plastique moulée.



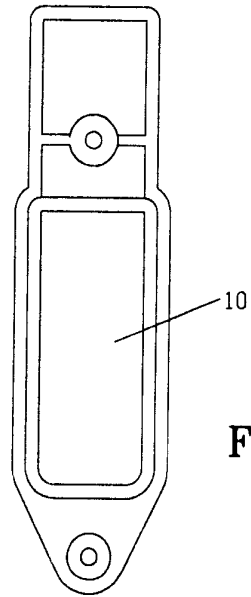


Fig. 5

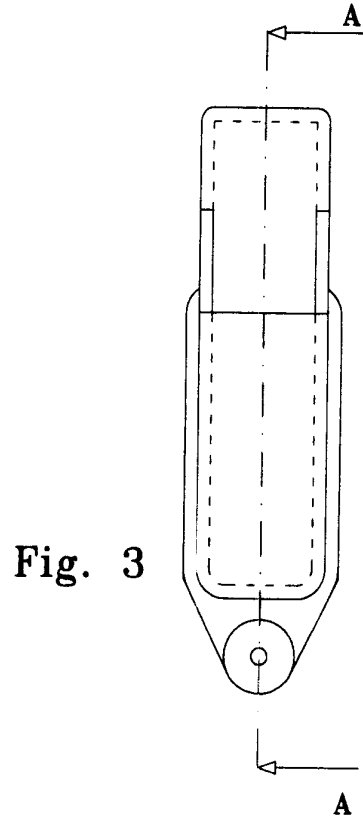


Fig. 3

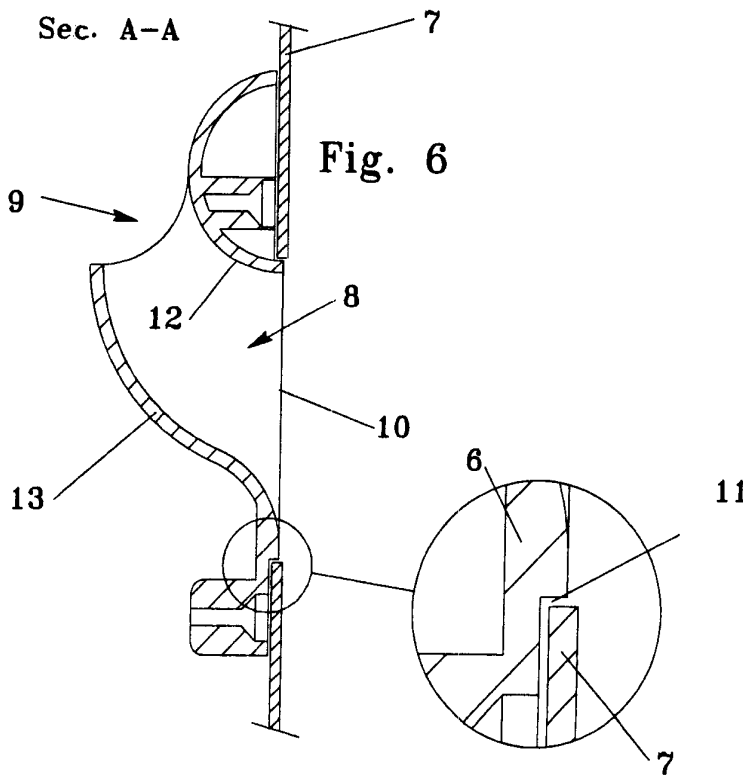


Fig. 6

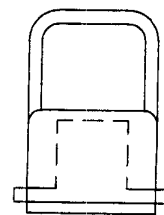


Fig. 4