

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 648 858**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)
②1 N° d'enregistrement national : **90 07806**
⑤1 Int Cl⁵ : E 06 B 3/12, 7/22; B 60 J 10/02.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 21 juin 1990.

③0 Priorité : GB. 22 juin 1989, n° 89 14 301.

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 52 du 27 décembre 1990.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rrentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Société dite : DRAFTEX INDUSTRIES
LIMITED.* — GB.

⑦2 Inventeur(s) : Helmut Ginster.

⑦3 Titulaire(s) :

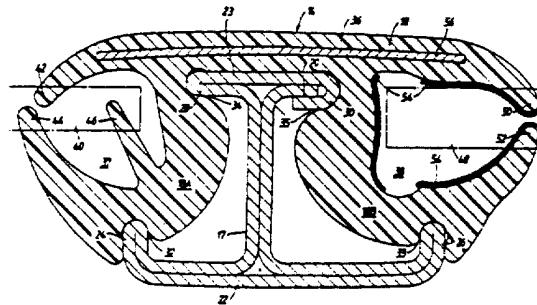
⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Beau de Loménie.

⑤4 Ensemble de guidage et d'étanchéité pour traverse de fenêtre de porte d'automobile.

⑤7 L'invention concerne un ensemble de guidage et d'étan-
chéité comportant un profilé.

Elle se rapporte à un ensemble comprenant une traverse 17
formée d'une feuille métallique pliée délimitant deux surfaces
22, 23 qui sont sensiblement parallèles à des vitrages 40, 48
qui doivent fermer une ouverture de fenêtre. Un profilé d'étan-
chéité 14 délimite deux canaux 37, 38 et recouvre entièrement
l'une des faces 23 de la traverse. Un organe métallique enrobé
56 augmente la résistance mécanique des canaux de guidage
et d'étanchéité.

Application aux portes des carrosseries d'automobiles.



FR 2 648 858 - A1

La présente invention concerne des ensembles de guidage et d'étanchéité de fenêtre, destinés notamment mais non exclusivement à la construction des carrosseries des véhicules à moteur.

5 Plus précisément, l'invention concerne un ensemble de guidage et d'étanchéité de fenêtre destiné à supporter les bords de deux vitrages alignés et sensiblement parallèles et à séparer ces deux vitrages, l'ensemble comprenant une traverse métallique destinée à être placée entre les
10 bords en regard des vitrages et à les séparer, et délimitant une première et une seconde surface sensiblement parallèles aux vitrages et tournées en sens opposés, et un profilé de guidage et d'étanchéité placé le long de la traverse métallique, fixé à celle-ci et délimitant un
15 premier et un second canal longitudinal destinés à loger respectivement les bords des vitrages, le profilé recouvrant au moins l'une des surfaces.

L'invention concerne en outre un montant de séparation du cadre de fenêtre porté par la porte d'un véhicule à
20 moteur et de séparation de la fenêtre en une partie relativement petite portant un vitrage fixe et une partie relativement grande logeant un vitrage qui peut coulisser dans le cadre en direction parallèle à la longueur du montant, et comprenant une traverse métallique destinée à être placée
25 entre les bords en regard des vitrages, à séparer ces bords et à délimiter deux surfaces parallèles aux vitrages, une surface étant tournée vers l'extérieur et l'autre vers l'intérieur, et un profilé de guidage et d'étanchéité formé
30 d'une matière à base de caoutchouc ou d'une matière plastique extrudée, disposé le long de la traverse métallique, fixé à celle-ci et ayant une partie centrale qui recouvre la surface de la traverse qui est tournée vers l'extérieur de la porte et qui est solidaire de deux parties placées
35 chacune d'un côté de la traverse et qui délimitent des canaux respectifs placés suivant la longueur de la traverse et tournés en sens opposés, chaque canal étant destiné à loger le bord d'un vitrage respectif, le profilé laissant

exposée la surface de la traverse qui est tournée vers l'intérieur de la porte, la première partie du profilé ayant une épaisseur du même ordre de grandeur que l'épaisseur de chaque vitrage et comprenant un renfort métallique
5 totalement enrobé qui recouvre les deux canaux.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui suit d'exemples d'ensembles de guidage et d'étanchéité de fenêtres destinés à la construction de carrosseries de
10 véhicules à moteur, donnés à titre purement illustratif en référence aux dessins annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue en élévation latérale d'une carrosserie de véhicule à moteur comportant l'un des ensembles de guidage et d'étanchéité ; et

15 la figure 2 est une coupe suivant la ligne II-II de la figure 1.

Le véhicule à moteur 5 représenté sur la figure 1 a des portes 6 et 8 ayant chacune une partie inférieure creuse fermée 6A, 8A et portant chacune un cadre de fenêtre
20 6B, 8B délimitant une ouverture 10, 12 de fenêtre.

Un montant 14, 16 de séparation fait partie de chaque cadre de fenêtre 6B, 8B. Les montants de séparation séparent chacun l'ouverture respective de fenêtre en une petite partie 10A, 12A et une grande partie 10B, 12B. Le
25 vitrage de chaque petite partie est fixe mais le vitrage de la grande partie peut être levé et baissé.

La figure 2 représente la construction du montant 14 de séparation (le montant 16 a une construction analogue). Comme représenté, il comporte une traverse métallique 17
30 qui supporte un profilé extrudé 18 formé de caoutchouc ou de matière plastique. La traverse métallique 17 est formée d'une feuille métallique cintrée comme représenté, soudée comme indiqué par la référence 20 afin que cette construction soit mince et cependant robuste et comporte une face
35 22 exposée à l'intérieur du véhicule et opposée à la face 23. La réalisation de la traverse métallique 17 est telle que des nervures 24, 26, 28 et 30 sont disposées sur toute

la hauteur du montant, et le profilé 18 de caoutchouc ou de matière plastique a des canaux correspondants 32, 33, 34 et 35 destinés à assurer le positionnement et le serrage élastique sur ces nervures. Le profilé 18 a des parties 18A et 18B placées de part et d'autre de la traverse métallique 17, ces parties étant raccordées par une partie relativement mince 36 qui en est solidaire et qui est placée à l'extérieur du véhicule et recouvre la traverse métallique 17. Les parties 18A et 18B délimitent chacune un canal vertical 37, 38. Le canal 37 est tourné vers la partie fixe 10A (figure 1) de l'ouverture de la fenêtre et loge un vitrage fixe 40. Le matériau est extrudé afin qu'il forme des lèvres flexibles 42, 44 et 46 qui sont au contact des surfaces du vitrage 40 et assurent l'étanchéité à son contact (le vitrage étant représenté en trait mixte).

Le canal 38 est tourné vers la partie ouvrante 10B (figure 1) de l'ouverture de fenêtre et loge un vitrage 48 qui peut être soulevé et abaissé (comme représenté en trait mixte). L'embouchure du canal 38 est délimitée par des lèvres flexibles 50 et 52. Les surfaces internes du canal 38 sont recouvertes par flocage comme indiqué par la référence 54 afin qu'un contact à faible coefficient de frottement soit assuré avec les surfaces du vitrage.

Un élément métallique incorporé 56 placé sur toute la hauteur du montant est enrobé dans la partie centrale 36 du profilé flexible 18.

La disposition représentée constitue donc un montant de séparation qui a une faible largeur si bien qu'il augmente la visibilité pour le conducteur. L'élément rapporté métallique 56 de renforcement permet un amincissement de la partie centrale du profilé 18, si bien que les surfaces externes des vitrages 40, 48 sont pratiquement au niveau de la carrosserie et donnent un effet de "vitrage de niveau". La face interne exposée 22 de la traverse métallique 17 peut être peinte ou décorée d'une autre manière.

Il faut noter que le profilé 18 doit avoir une configuration assurant un serrage intime de la traverse

métallique 17. Par exemple, il peut être fixé partiellement par un adhésif. Sa forme peut aussi suivre intimement (plus intimement que représenté sur la figure 2), le contour de la traverse métallique.

5 Bien entendu, diverses modifications peuvent être apportées par l'homme de l'art aux ensembles qui viennent d'être décrits uniquement à titre d'exemples non limitatifs sans sortir du cadre de l'invention.

REVENDEICATIONS

1. Ensemble de guidage et d'étanchéité pour fenêtre, destiné à supporter les bords de deux vitrages sensiblement parallèles et alignés (40, 48) et à séparer ces vitrages, 5 caractérisé par une traverse métallique (17) destinée à être placée entre les bords en regard des vitrages (40, 48), à séparer ces bords et à délimiter une première et une seconde surface (22, 23) qui sont sensiblement parallèles aux vitrages (40, 48) et qui sont tournées en sens opposés, 10 et un profilé de guidage et d'étanchéité (18) placé sur la longueur de la traverse métallique (17), fixé à cette traverse et délimitant un premier et un second canal longitudinal (37, 38) destinés à loger respectivement les bords des vitrages (40, 48), le profilé (18) recouvrant l'une au 15 moins desdites surfaces (23).

2. Ensemble selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie de profilé (18) qui recouvre ladite surface (23) a une épaisseur du même ordre de grandeur que l'épaisseur de chaque vitrage (40, 48) et contient un 20 organe métallique de renforcement (56) qui est enrobé dans le matériau du profilé (18) et qui recouvre les deux canaux (37, 38).

3. Ensemble selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'un au moins des vitrages (48) peut 25 coulisser dans le canal respectif (38).

4. Ensemble selon la revendication 3, caractérisé par une matière (54) à faible coefficient de frottement portée par les surfaces dudit canal (38) qui est au contact du vitrage coulissant (48).

30 5. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'un des vitrages (40) est fixe dans le canal respectif (37).

6. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le profilé (18) 35 est formé d'une matière extrudée à base de caoutchouc ou de matière plastique.

7. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la traverse métallique (17) est formée à partir d'une feuille métallique qui délimite des nervures (24, 26, 28, 30) disposées le long de la traverse (17), deux nervures (24, 26 et 28, 30) étant adjacentes aux bords longitudinaux de chaque surface de la traverse (22, 23), et en ce que le profilé (18) délimite des canaux respectifs (32, 33, 34, 35) destinés à entourer intimement les nervures afin que l'élasticité du matériau du profilé assure le maintien du profilé en position sur la traverse.

8. Ensemble selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la surface (22) de la traverse (17) qui n'est pas recouverte par le profilé (18) est peinte.

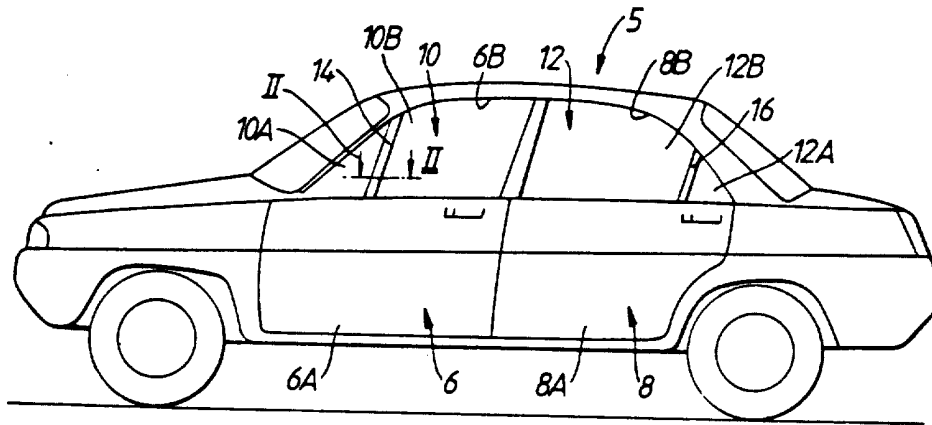


Fig. 1.

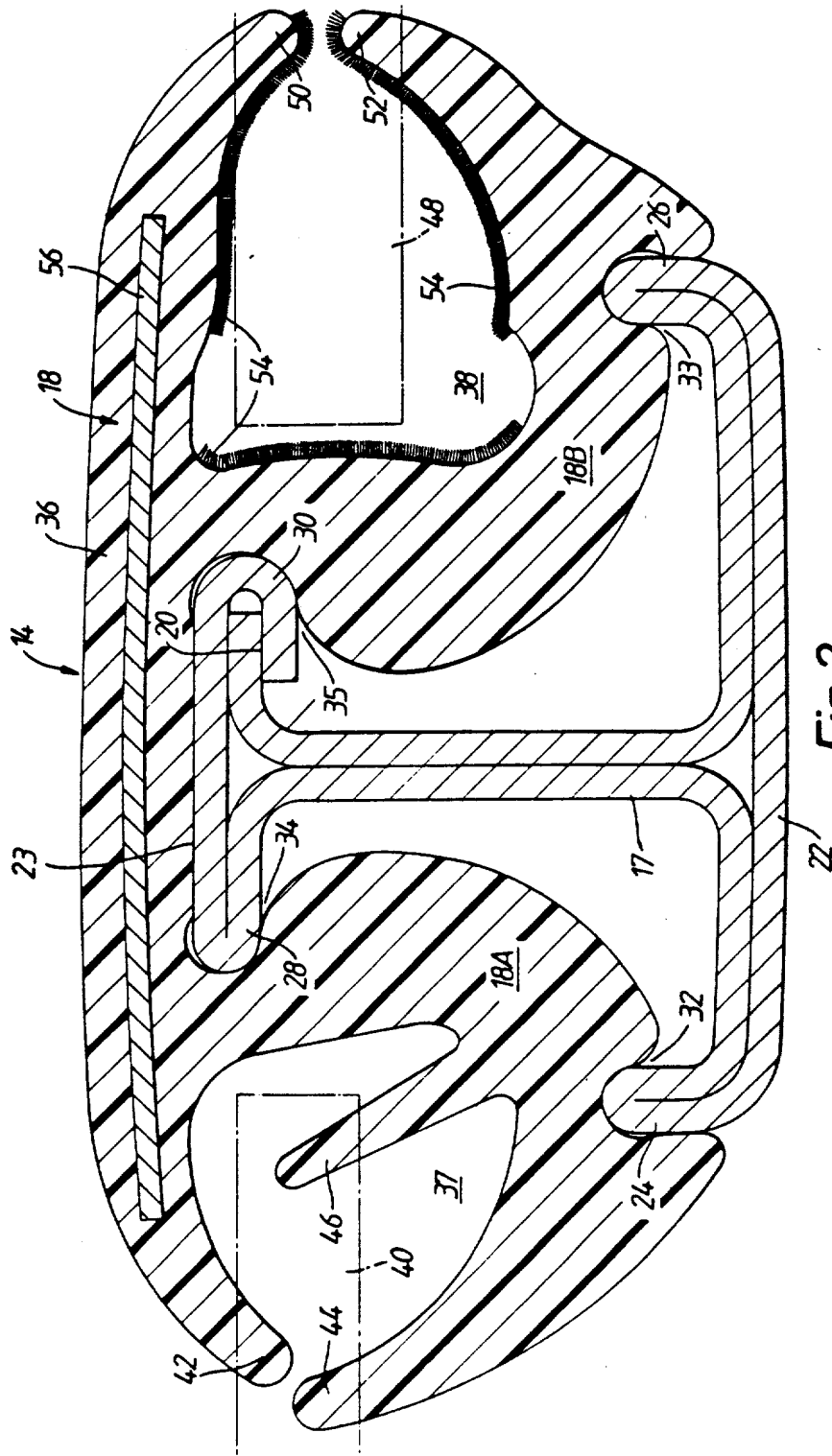


Fig. 2.