

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

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

2 506 829

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 09696

(54) Portière, notamment portière à lanières, destinée à fermer des porches, passages ou équivalents.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). E 06 B 9/36; A 47 H 23/05.

(22) Date de dépôt..... 24 mai 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : RFA, 26 mai 1981, n° P 31 20 981.5.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 48 du 3-12-1982.

(71) Déposant : Société dite : NV HORMANN-BELGIE, résidant en Belgique.

(72) Invention de : Hermann Hörmann.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Jean Lemoine,
12, bd de la Liberté, 59800 Lille.

L'invention se rapporte à une portière, notamment à une portière à lanières, destinée à fermer des porches, passages ou équivalents, qui est fixée à une barre porteuse au moins dans la région de son bord supérieur. Le mode 5 de fabrication de ce dispositif a une très grande incidence sur son coût et, par ailleurs, les matériaux de la portière s'usent très rapidement en raison de l'agressivité de leurs conditions d'utilisation, de sorte que la possibilité de remplacer la matière de la portière ou des éléments de 10 cette portière a également une incidence particulièrement grande sur leur intérêt économique et sur leurs possibilités d'entretien.

Les portières du genre en question se montent dans des couloirs ou portes qui doivent être franchis très 15 fréquemment par des personnes ou des véhicules, en particulier dans les halls d'usines ou dans les ouvertures de ces bâtiments donnant sur l'extérieur. Les portières qui sont fixées dans la région de leur bord supérieur sont dans la plupart des cas composées de bandes ou lanières qui peuvent être 20 facilement poussées de côté par les personnes et les véhicules, pour leur permettre ainsi de franchir le passage. Les portières ou leurs lanières retombent ensuite dans leur position de repos dans laquelle ils forment une surface plus ou moins fermée qui protège le passage de la porte ou du porche 25 du vent dans une mesure correspondante. De cette façon, on peut réaliser une économie considérable sur les coûts de chauffage et les courants d'air sont réduits. Les matières constitutives des portières sont en principe transparentes, ce qui prévient les accidents dûs à ce mode d'ouverture.

30 Dans l'état antérieur de la technique, la fixa-

tion des matières transparentes des portières, notamment lorsqu'elles sont présentées sous la forme de lanières exige des dispositifs relativement compliqués ou une manipulation délicate qui, en principe, se traduit par des 5 exigences de précision relativement élevées. C'est ainsi qu'on peut fixer les portières ou lanières du genre en question à une barre de fixation tubulaire en utilisant pour cela des éléments en fonte en forme de coquilles, qui sont d'une fabrication coûteuse, qui entourent le tube 10 dans leur position d'utilisation et qui sont munis, à leur extrémité la plus éloignée du tube, de vis au moyen desquelles on peut régler la position d'écartement des mâchoires ou serrer la portière qu'il s'agit de fixer. Par ailleurs, on connaît des barres étaux qui sont traversées par un 15 grand nombre de vis et qui prennent la portière entre leurs mâchoires. En particulier, pour le cas où la portière est composée de bandes qui se recouvrent dans les régions de leurs bords, les différentes bandes doivent être percées de façon très précise dans l'alignement des barres ou mâchoires 20 ou être munies d'ouvertures correspondantes afin que les éléments qui coopèrent entre eux dans la position d'utilisation puissent être traversés par les vis. Ce travail est délicat et nécessite des machines fonctionnant avec une précision appropriée. Par ailleurs, lorsqu'on utilise des matières 25 qui possèdent des coefficients de dilatation thermique différents, les fluctuations de la température posent des problèmes d'adaptation.

L'invention vise à créer une portière du genre en question dont la fabrication puisse être particulièrement 30 simple et adaptée à la mécanisation et qui tienne compte

de la sévérité du service.

Suivant l'invention, en prenant pour base une portière du genre défini au début du présent mémoire, le problème est résolu par le fait que la barre de fixation 5 possède une rangée de saillies qui s'engagent dans des ouvertures ménagées dans la région du bord supérieur de la portière et par le fait qu'il est prévu un ou plusieurs élément(s) d'arrêt qui se fixe(nt) à la barre de fixation en recouvrant les extrémités libres desdites saillies.

10 Cette forme de réalisation tient particulièrement compte des points de vue exposés plus haut. La fabrication est particulièrement simple et répond aux conditions exigées, lorsqu'elle est exécutée conformément au procédé suivant l'invention caractérisé en ce qu'on déroule la matière 15 de la portière d'une bobine débitrice, qu'on la mesure et qu'on la coupe à la longueur de la portière et, en même temps, qu'on la munit, notamment par découpage, d'ouvertures destinées à permettre de la fixer à la barre de fixation.

La portière suivant l'invention est caracté- 20 risée en ce que la matière de la portière ou les lanières dont cette matière est composée n'est plus ou ne sont plus fixé(es) par boulonrage sur la bande de fixation mais est ou sont fixé(es) par simple accrochage avec verrouillage protégeant du décrochage intempestif assuré à l'aide d'un 25 organe de blocage qui peut notamment être réalisé en une seule pièce. La barre de fixation et l'organe d'arrêt peuvent être réalisés d'une façon extrêmement simple, à partir d'un élément en tôle d'une seule pièce, par découpage et pliage, les saillies auxquelles la portière et les lanières 30 de cette portière sont retenues étant simplement des languettes

- de tôle pliées. Comme organes de blocage, on peut utiliser une série d'organes qu'on doit disposer les uns à côté des autres à un écartement mutuel approprié et qui recouvrent une ou plusieurs saillie(s). Toutefois, pour une barre
- 5 de fixation faite d'une seule pièce continue, on utilise de préférence un organe de blocage également réalisé en une seule pièce continue et qui peut être constitué, dans cette forme, par un profilé obtenu par pliage très simple à fabriquer.
- 10 De préférence, l'organe de blocage est simplement retenu par emmanchement dans une fente de sorte qu'il n'exige pas d'autre fixation et il remplit cependant entièrement sa mission qui consiste à éviter que les lanières ne tombent des saillies. Ceci peut être obtenu sans difficulté lorsque
- 15 les dimensions et la disposition de la fente et des branches de l'organe de blocage sont appropriées, comme le montre l'exemple de réalisation décrit. En même temps, on peut faire en sorte que les lanières disposent de suffisamment d'espace de jeu pour pouvoir être facilement repoussées
- 20 en position d'ouverture.

On peut sans difficulté donner à la fixation de l'organe de blocage sur la barre de fixation une configuration telle qu'il se produise un certain effet de coincement. Par ailleurs, il est également possible de

25 donner à la barre de fixation une configuration telle qu'elle puisse être fixée directement à un plafond et/ou à un mur, également à des éléments ou à des régions de l'encadrement de la porte, au moyen de chevilles ou équivalents.

Pour le procédé de fabrication suivant l'invention, on attribue une importance particulière à l'obtention

d'un mode opératoire rationnel qui puisse être mis en œuvre par une technique mécanisée. En principe, la matière brute ou le semi-produit est pris dans des lots ou pièces d'alimentation de grande longueur qui sont enroulés, c'est-
5 à-dire qui forment ce qu'on appelle des bobines. Autant que possible, c'est-à-dire si on peut le faire en respectant les conditions imposées par les usages commerciaux, on devra chercher à se procurer le semi-produit dès le départ à la largeur nécessaire, ce qui devrait être possible en
10 particulier dans le cas où la matière des portières se présente sous la forme de bandes ou lanières, mais ce qu'on doit en principe également rechercher en ce qui concerne les bandes de tôle.

Dans ce cas, et en particulier dans la fabrication des panneaux des portières, il est alors possible de procéder à la coupe à longueur des différentes lanières, dont la longueur correspond à celle des portières en même temps qu'à la formation des ouvertures nécessaires pour l'accrochage des lanières dans la barre de fixation, en
20 une seule opération. Ceci s'effectue en particulier par découpage, auquel cas on doit faire en sorte que les ouvertures ne présentent pas d'angles vifs qui favoriseraient la déchirure.

En ce qui concerne la bande de tôle que l'on
25 transforme en barre de fixation, la formation des saillies et éventuellement des trous de fixation peut également s'effectuer en une seule opération de découpage, qui peut être incorporée à l'opération de coupe à la longueur voulue. Ensuite, le flan qui était jusqu'à présent encore à plat,
30 est mis au profil conforme à l'invention dans une plieuse.

- Dans chaque cas, on obtient un mode opératoire extrêmement simple, qui n'exige pas une grande précision, ni de la part du personnel desservant les machines, ni de la part du personnel préposé à la fabrication, ni pour 5 l'agencement des machines. On peut sans inconvénient donner aux bords des ouvertures des lanières de la portière qui doivent être enfilées sur les saillies des dimensions suffisantes pour qu'il ne soit pas nécessaire de prévoir des précisions de coïncidence particulières.
- 10 Suivant une autre forme préférée de mise en œuvre de l'invention, la barre de fixation est formée en tôle, en une seule pièce et présente une âme qui s'étend dans un plan à peu près vertical dans la position d'utilisation et dont la partie de bord inférieur est repliée 15 à 180° et présente, dans la région de l'extrémité du bord du segment qui est replié à 180°, les saillies qui sont recourbées en s'éloignant du plan de l'âme et l'organe d'arrêt, qui est également fait de tôle, en une seule pièce, présente une aile de fixation par laquelle il est 20 engagé entre l'âme et le segment de cette âme qui est replié à 180°.

Suivant une autre caractéristique, la fente formée entre l'âme et le segment de cette âme qui est replié à 180°, fente qui reçoit l'aile de fixation de l'organe 25 de blocage, est de largeur à peu près égale à l'épaisseur de la tôle de l'organe de blocage.

Suivant une autre caractéristique, l'organe de blocage présente une forme en U, considéré dans la direction longitudinale de la barre, l'aile recouvrante qui 30 est à l'opposé de l'aile de fixation s'étendant à peu près

perpendiculairement aux saillies recouvertes, lesquelles font saillie à peu près perpendiculairement au plan de l'âme.

Suivant une autre caractéristique, l'aile recouvrante de l'organe de blocage qui recouvre les extrémités libres des saillies mesure, entre les extrémités libres des saillies et l'extrémité libre de l'aile, à peu près un tiers de la longueur de l'aile de fixation, mesurée entre l'âme du U du profil et l'extrémité libre de cette aile.

Suivant une autre caractéristique, l'aile recouvrante est pliée dans le sens qui s'éloigne de la portière. La portière ne comporte qu'un seul organe de blocage qui couvre la totalité de la longueur de la barre de fixation.

Suivant une autre caractéristique la barre de fixation présente une partie formant paroi supérieure qui est rabattue à peu près à angle droit à partir de l'âme et qui est également munie d'un bord rabattu servant de raidisseur.

Suivant une autre caractéristique, l'âme et/ou la paroi supérieure de la barre de fixation sont munies de trous destinés à recevoir des vis de fixation ou organes analogues.

Suivant une autre caractéristique, dans le cas où la surface de la portière est composée de bandes ou de lanières, ces lanières sont disposées de manière que leurs régions latérales se recouvrent mutuellement.

Suivant une autre caractéristique, le recouvrement mutuel des lanières représente 1/2 à 1/4 de la largeur des lanières.

Suivant une autre caractéristique, les ouvertures ménagées dans la région du bord supérieur de la portière sont d'une forme rectangulaire, pour s'adapter à la configuration des saillies qui sont constituées par des languettes de tôle pliées.

5 Suivant une autre caractéristique, la région du bord supérieur de la portière présente un renforcement, par exemple réalisé sous la forme d'une bordure en tôle d'aluminium en section en U, qui est de préférence percée dans la région des ouvertures et éventuellement déformée en saillie vers l'intérieur, vers la matière de la portière, dans les régions proches des bords libres de ses ailes.

10 Le procédé de fabrication d'une portière suivant l'invention est caractérisé en ce qu'on tire la matière de la portière d'une bobine d'alimentation, qu'on la mesure et qu'on la coupe à la longueur de la portière et que, 15 en même temps, on la munit des ouvertures destinées à la fixation de la portière à la barre de fixation, notamment par découpage.

20 Suivant d'autres caractéristiques de l'invention, on tire d'une bobine d'alimentation une bande de tôle qui est coupée à la longueur de la barre de fixation, munie de saillies et éventuellement de trous dans une opération de découpage et mise à la forme du profil de la barre de 25 fixation par pliage ; on tire d'une bobine de tôle d'alimentation une bande de tôle qui est ensuite mesurée et coupée à la longueur des organes de blocage, considérée dans le sens de la longueur du profilé, puis mise au profil par pliage et on se procure les bandes de matière sous 30 la forme de bobines d'alimentation qui sont présentées

à la largeur de la portière ou des lanières de la portière ou à la largeur appropriée pour la formation de la barre de fixation et/ou de l'organe de blocage.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description donnée ci-après à propos d'un exemple de réalisation reproduit sur les dessins, sur lesquels,

la figure 1 est une vue en perspective, avec arrachement partiel, de la barre de fixation de l'exemple de réalisation.

La figure 2 est une vue en perspective avec arrachement partiel de l'organe de blocage de l'exemple de réalisation.

La figure 3 est une coupe de la barre de fixation, de l'organe de blocage et des lanières de la portière qui sont prises entre ces deux éléments.

L'exemple de réalisation comprend une barre de fixation (1) et un organe de blocage, éléments qui sont tous deux réalisés sous la forme de pièces profilées en tôle.

La barre de fixation (1) comprend une âme (3) qui s'étend dans un plan vertical dans sa position d'utilisation et qui, dans la région de son bord inférieur, est rabattue à 180° vers l'observateur, sur la largeur d'un segment (4) dans la région terminale duquel un grand nombre de saillies (5) sont formées par découpage. Dans l'exemple représenté, ces saillies (5) sont pliées à 90° par rapport au plan vertical en se dirigeant vers l'observateur, de sorte que, sur ces saillies on peut accrocher un certain nombre de lanières de portière, de préférence

disposées avec recouvrement mutuel, et dont les ouvertures sont espacées les unes des autres conformément au pas d'écartement des saillies (5) et en fonction de leur recouvrement.

Ainsi qu'on peut le reconnaître plus clairement

5 sur le dessin, les ouvertures ménagées dans les lanières de la portière sont adaptées à la forme des saillies, c'est-à-dire que, dans le cas considéré, elles sont également de forme à peu près rectangulaire, ce qui permet d'obtenir, dans toute la mesure possible, un appui de grande surface

10 des bords porteurs des ouvertures sur les saillies. Par ailleurs, les ouvertures peuvent être renforcées, par exemple par un élément à section en U, notamment en tôle d'aluminium, qui s'emboîte sur la région du bord supérieur des lanières au-dessus des ouvertures et qui est crevé perpendiculairement

15 au plan de la portière dans la région des ouvertures de manière que des parties de la matière du renforcement soient repoussées dans la région du bord intérieur des ouvertures. De cette façon, on obtient une configuration en forme de rivet creux qui améliore en conséquence la capacité de

20 portée de la région du bord supérieur et empêche les ouvertures de se déchirer.

Suivant l'exemple de réalisation, la barre de fixation présente une partie (6) formant paroi supérieure, qui fait saillie à angle droit sur l'âme (3), en

25 se dirigeant vers l'observateur et qui, à son tour, est munie dans la région de son bord libre, d'un autre bord (7) rabattu à 90°, qui constitue un bord rabattu raidisseur. Au total, on obtient ici un profil très rigide qui, dans une forme de réalisation pratique, n'a pris qu'une flèche

30 d'un centimètre sous le poids de la portière dans le cas

d'une barre de fixation de quatre mètres de longueur.

L'organe de blocage (2) présente un profil en U qui est composé d'une aile de fixation (9) d'une âme (10) formant la base d'un U et d'une aile recouvrante (11).

- 5 Dans cette forme de réalisation très simple, l'organe de blocage est déjà en mesure d'assurer, en combinaison avec la barre de fixation, la sécurité de la fixation des lanières de la portière. A cet effet, après l'accrochage des lanières de la portière, comme on peut le voir sur la figure 3, 10 on engage l'organe de blocage par son aile de fixation dans la fente (8) qui se trouve entre l'âme (3) et le segment (4) de cette âme qui est redressé vers le haut à 180°. La largeur de la fente (8) correspond ici, éventuellement avec un certain jeu, à l'épaisseur de l'aile de fixation 15 (9) de sorte que cette aile peut facilement être engagée dans la fente (8). Comme le montre la figure 3, les extrémités en porte-à-faux des saillies (5) sont recouvertes à plat par l'aile recouvrante (11). Un pli de la région terminale (12) de l'aile recouvrante (11), qui s'éloigne du plan 20 de la portière facilite la manipulation de l'organe de blocage et améliore la possibilité de soulever les lanières de la portière. En donnant aux ailes une dimension appropriée, on peut faire en sorte que, même en se soulevant fortement, les lanières de la portière ne risquent pas de faire sortir 25 l'organe de blocage de sa position de recouvrement. A cet effet, dans l'exemple considéré, la longueur de l'aile recouvrante (11), comprise entre le bord libre de l'aile et la région contre laquelle les extrémités libres des saillies (5) se terminent dans le plan de l'aile ou s'appliquent contre cette aile, est à peu près égale au tiers 30

de la longueur de l'aile de fixation (9), mesurée entre son bord libre et l'âme (10) du profil en U, longueur qui est désignée ici par "a". Si, ensuite, l'on rabattait les bandes (14), (15) (voir figure 3) vers la gauche, contre 5 la région marginale (12) de l'aile recouvrante, la fixation de l'aile de fixation (9) entre l'âme (3) et le segment (4) serait cependant suffisante pour empêcher l'élément de fermeture de se dégager de la fente (8). En tous cas, cette observation est valable pour le fonctionnement normal.

10 La figure 3 montre que les deux lanières (14) et (15) de la portière s'étendent dans des plans voisins, ce qui vise à montrer que ces lanières, de même que d'autres qu'on peut imaginer et qui peuvent être désignées par les mêmes références, se recouvrent dans leur disposition sur 15 les saillies (5). La région (16) du bord supérieur des lanières de la portière est représentée sans renforcement spécial dans le cas considéré mais on peut prévoir un tel renforcement de différentes façons. Les ouvertures (17) s'étendent perpendiculairement à travers le plan de la 20 portière et sont donc particulièrement simples à réaliser. On conserve encore cette forme des ouvertures lorsque les saillies (5) ne sont pas formées perpendiculairement au plan de la partie âme mais sont au contraire, légèrement redressées vers le haut.

25 Dans l'exemple de réalisation considéré, il est prévu des trous (13) découpés aussi bien dans l'âme (3) que dans (6), et qui servent à fixer la barre de fixation à un mur ou à un plafond.

En variante par rapport à la forme de réalisation 30 représentée, et dans le cas où l'on utilise une tôle particu-

lièrement mince on peut encore renforcer l'effet de retenue de l'organe de blocage en faisant en sorte que les extrémités libres des saillies (5) s'engagent dans des ouvertures ménagées dans l'aile recouvrante et ceci de telle manière

5 que les extrémités des ailes qui sont chargées par la portière prennent appui sur une région du bord de ces ouvertures.

Du reste, il est possible d'agrandir la profondeur de la fente (8) lorsque les saillies (5) sont simplement découpées dans un segment (4) dont la hauteur est agrandie en conséquence et cambrées de manière que les parties de matière qui subsistent entre ces saillies peuvent contribuer à donner appui à l'organe de blocage.

L'invention permet de réaliser le montage de la portière sur la barre de fixation à l'aide de l'organe de blocage d'une façon telle qu'il ne soit nécessaire de prévoir aucun perçage. En effet, les perçages sont fréquemment une cause de formation de rouille. Par ailleurs, les différents outils qui doivent être utilisés pour la fabrication de la portière, de la barre de fixation et de l'organe

20 de blocage ainsi que le mode de travail de ces éléments peuvent être très simples parce que les opérations de travail à exécuter sont d'une nature très primitive et n'exigent aucune précision particulière. Les matériaux nécessaires

25 pour la fabrication, par exemple les lanières de la portière et la tôle, peuvent être pris et découpés dans une matière de très grande longueur qui est livrée et stockée sous la forme de bobines, c'est-à-dire sous la forme d'une matière enroulée, qui présente un faible encombrement. Le travail

30 peut s'effectuer avec exécution simultanée de plusieurs opérations, telles que la coupe à longueur et le découpage

des ouvertures et des contours.

La fabrication des profilés peut ensuite s'effectuer d'une façon extrêmement simple, par pliage.

- Avec l'invention, on dispose donc d'une portière
- 5 présentant une configuration et un mode de montage très simples, qui peut être utilisée dans de nombreuses applications, qui est d'un montage rapide et dont l'entretien est également rapide, même en ce qui concerne les nécessaires opérations de remplacement, si les lanières de la portière
- 10 subissent une forte usure. Le mode de construction évite le risque de phénomènes de rouille et d'autres détériorations du même genre résultant des intempéries et il permet une fabrication extrêmement rationnelle avec un parc de machines réduit et sans exiger un emploi d'une main d'œuvre nombreuse.
- 15 Les matériaux qui peuvent être utilisés pour la barre de fixation et pour l'organe de blocage ne se limitent pas à la tôle. Les matériaux ou lanières qu'on peut utiliser pour la portière se trouvent dans le commerce.

REVENDICATIONS

1. Portière, notamment portière à lanières, destinée à fermer des porches, passages ou équivalents, qui est fixée à une barre de fixation au moins dans la région de son bord supérieur, caractérisée en 5 ce que la barre de fixation (1) présente une série de saillies (5) qui s'engagent dans les ouvertures (17) ménagées dans la région (16) du bord supérieur de la portière (14, 15) et en ce qu'il est prévu un ou plusieurs organes de blocage (2) qui se fixe(nt) à la barre de fixation (1) 10 en recouvrant les extrémités libres des saillies (5).

2. Portière, suivant la revendication 1, caractérisée en ce que la barre de fixation (1) est formée en tôle, en une seule pièce et présente une âme (3) qui s'étend dans un plan à peu près vertical 15 dans la position d'utilisation et dont la partie de bord inférieur est repliée à 180° et présente, dans la région de l'extrémité du bord du segment (4) qui est replié à 180°, les saillies (5) qui sont recourbées en s'éloignant du plan de l'âme (3) et en ce que l'organe de blocage (2), 20 qui est également fait de tôle, en une seule pièce, présente une aile de fixation (9) par laquelle il est engagé entre l'âme (3) et le segment (4) de cette âme qui est repliée à 180°.

3. Portière, suivant la revendication 2, 25 caractérisée en ce que la fente (8) formée entre l'âme (3) et le segment (4) de cette âme qui est repliée à 180°, fente qui reçoit l'aile de fixation (9) de l'organe de blocage (2), est de largeur à peu près égale à l'épaisseur de la tôle de l'organe de blocage (2).

4. Portière suivant l'une des revendications

1 à 3, caractérisée en ce que l'organe de blocage (2) présente une forme en U, considéré dans la direction longitudinale de la barre, l'aile recouvrante (11) qui 5 est à l'opposé de l'aile de fixation (9) s'étendant à peu près perpendiculairement aux saillies (5) recouvertes, lesquelles font saillie à peu près perpendiculairement au plan de l'âme (3).

5. Portière suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que l'aile recouvrante (11) de l'organe de blocage (2) qui recouvre les extrémités libres des saillies (5) mesure, entre les extrémités libres des saillies et l'extrémité libre de l'aile, à peu près un tiers de la longueur (a) de l'aile 15 de fixation (9), mesurée entre l'âme (10) du U du profil et l'extrémité libre de cette aile.

6. Portière, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que la région terminale (12) de l'aile recouvrante (11) est pliée dans 20 le sens qui s'éloigne de la portière (14, 15).

7. Portière, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée en ce qu'elle ne comporte qu'un seul organe de blocage (2), qui couvre la totalité de la longueur de la barre de fixation (1).

25 8. Portière, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que la barre de fixation (1) présente une partie (6) formant paroi supérieure qui est rabattue à peu près à angle droit à partir de l'âme (3) et qui est également munie d'un bord rabattu

(7) servant de raidisseur.

9. Portière, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que l'âme (3) et/ou la paroi supérieure (6) de la barre de fixation 5 (1) sont munies de trous (13) destinés à recevoir des vis de fixation ou organes analogues.

10. Portière, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée en ce que, dans le cas où la surface de la portière est composée de 10 bandes ou de lanières (14, 15), ces lanières sont disposées de manière que leurs régions latérales se recouvrent mutuellement.

11. Portière, suivant la revendication 10, caractérisée en ce que le recouvrement mutuel 15 des lanières représente 1/2 à 1/4 de la largeur des lanières.

12. Portière, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisée en ce que les ouvertures (17) ménagées dans la région (16) du bord 20 supérieur de la portière (14, 15) sont d'une forme rectangulaire, pour s'adapter à la configuration des saillies (5) qui sont constituées par des languettes de tôle pliées.

13. Portière, suivant l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisée en ce que 25 la région (7) du bord supérieur de la portière présente un renforcement, par exemple réalisé sous la forme d'une bordure en tôle d'aluminium en section en U, qui est de préférence percée dans la région des ouvertures (17) et éventuellement déformée en saillie vers l'intérieur, vers

la matière de la portière, dans les régions proches des bords libres de ses ailes.

14. Procédé de fabrication d'une portière suivant l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce qu'on tire la matière de la portière d'une bobine d'alimentation, qu'on la mesure et qu'on la coupe à la longueur de la portière et que, en même temps, on la munit des ouvertures destinées à la fixation de la portière à la barre de fixation, notamment par découpage.

10 15. Procédé suivant la revendication 14, caractérisé en ce qu'on tire d'une bobine d'alimentation une bande de tôle qui est coupée à la longueur de la barre de fixation, munie de saillies et éventuellement de trous dans une opération de découpage et mise à la forme du profil 15 de la barre de fixation par pliage.

16. Procédé suivant l'une des revendications 14 et 15, caractérisé en ce qu'on tire d'une bobine de tôle d'alimentation une bande de tôle qui est ensuite mesurée et coupée à la longueur des organes de blocage, considérée dans le sens de la longueur du profilé, puis mise au profil par pliage.

17. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 14 à 16, caractérisé en ce qu'on se procure les bandes de matière sous la forme de bobines d'alimentation qui sont présentées à la largeur de la portière ou des lanières de la portière ou à la largeur appropriée pour la formation de la barre de fixation et/ou de l'organe de blocage.

