RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 458 414**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21) N° **80 12912**

(54) **Véhicule, en particulier véhicule sur rails ou omnibus, avec canal d'air de climatisation intérieur.**

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). **B 60 H 1/26; B 61 D 27/00 // B 60 H 1/00.**

(22) Date de dépôt..... 6 juin 1980.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *RFA, 7 juin 1979, n° P 29 23 086.2.*

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 1 du 2-1-1981.

(71) Déposant : Société dite : WAGGONFABRIK UERDINGEN AG, WERK DUSSELDORF, résidant en RFA.

(72) Invention de : Wolfgang Heuer et Wilhelm Gerhardinger.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Nuss Pierre, conseil en Brevets,
10, rue Jacques Kablé, 67000 Strasbourg.

La présente invention concerne un véhicule, en particulier un véhicule sur rails ou omnibus, qui est pourvu d'un canal d'air, disposé latéralement à l'intérieur de la carrrosserie du véhicule, et faisant partie de l'installation de chauffage ou ventilation, dont la limitation par rapport à l'intérieur du véhicule est réalisée au moyen d'un profilé à section transversale en forme de cornière, par exemple une tôle découpée ou un corps en matière synthétique renforcé par des fibres, ce profilé étant fixé d'un côté à la paroi de fond du véhicule, et, de l'autre côté à la paroi latérale de la carrosserie.

Un véhicule sur rail équipé de cette manière est déjà connu en soi.

Le profilé en cornière servant à délimiter le canal d'air est constitué par une tôle coudée dont une extrémité inférieure est entourée avec jeu par une baguette de métal à section en forme de U qui est fixée au plancher du véhicule. En vue de réduire ce jeu, une garniture de joint en caoutchouc est insérée dans le profilé en U. L'autre extrémité supérieure du profilé en cornière en tôle est reliée à une plaque qui est fixée sur la paroi latérale de la carrosserie au moyen d'une série de vis. Ce mode de construction n'est cependant pas satisfaisant en raison du grand nombre de pièces et de leur montage. Par exemple, pour effectuer des travaux à l'intérieur du canal d'air, en particulier pour un règlage précis de la position de tôles déflectrices de l'air, il est nécessaire de procéder à un montage et démontage répétés de la tôle profilée en cornière. En outre, en raison de la fixation au plancher du véhicule, le nettoyage de celui-ci est rendu plus difficile.

L'invention a pour but de réaliser un véhicule du genre décrit, avec lequel les inconvénients mentionnés soient évités, donc dans lequel le profilé en cornière servant à délimiter le canal d'air puisse être fixé de manière plus simple et moins coûteuse et facilement démontable pour permettre un accès et un montage plus facile des pièces intérieures, et un nettoyage plus facile du plancher du véhicule.

Dans ce but, le véhicule de l'invention est caractérisé en ce que le profilé de limitation en forme de cornière est

reçu dans une barrette d'insertion en matière élastique, par exemple en caoutchouc, fixée au plancher du véhicule, et est tendu au moyen d'une baguette de serrage prévue sur la paroi latérale de la carrosserie.

En vue d'un montage particulièrement rapide et sans déformation du profilé, il est prévu, suivant une autre caractéristique de l'invention, qu'une portion d'extrémité supérieure du profilé tournée vers la paroi latérale est coudée en direction du plancher du véhicule, de telle manière que cette portion coudée forme une tangente à l'arc de courbure de l'extrémité du profilé du côté du plancher, la baguette de serrage présentant une inclinaison correspondante. Pour le montage ou le démontage du profilé en cornière, il suffit ainsi de le faire pivoter dans la barrette d'insertion inférieure.

Pour permettre ce pivotement sans causer de déformations de la barrette d'insertion inférieure, il est prévu, conformément à l'invention, que cette barrette d'insertion élastique comporte des lèvres enserrant le profilé en laissant, au-dessous d'elles, un espace libre dans lequel peut s'engager l'extrémité du profilé côté plancher.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, une simplification de construction supplémentaire est obtenue en prévoyant qu'une aile fixe de la baguette de serrage est constituée comme une partie d'un profilé extrudé appartenant à la paroi du véhicule. Ce profilé extrudé peut être pourvu, en outre, d'autres sections de raccordement, par exemple pour une paroi arrière du canal d'air et pour une plaque de revêtement de la paroi latérale disposée au-dessus du canal d'air.

Les avantages obtenus grâce à l'invention résident particulièrement dans une fixation de construction plus simple pour le profilé en forme de cornière. Le montage et le démontage de ce profilé peuvent être effectués avec une manoeuvre moins compliquée et l'accès aux éléments à l'intérieur du canal est facilité. En outre, l'engagement du profilé dans la barrette d'insertion élastique facilite le nettoyage du véhicule.

La description ci-après se rapporte à un mode de réalisation de l'invention, donné à titre non limitatif, et expliqué

avec référence à la figure unique du dessin annexé qui montre une partie du véhicule, à l'angle de raccordement entre une paroi latérale et le plancher, avec le canal d'air prévu à cet endroit, dans une vue en coupe transversale à l'axe longitudinal du véhicule.

Le canal d'air est délimité par rapport à l'intérieur du véhicule par un profilé 1 à section transversale en forme de cornière, réalisé en une tôle coudée. Pour recevoir l'extrémité inférieure 1b de ce profilé 1, il est prévu une barrette d'insertion 3, fixée au plancher du véhicule 2 au moyen de vis à bois 3c, cette barrette étant constituée en une matière élastique, de préférence en caoutchouc. L'autre portion d'extrémité supérieure 1a du profilé en cornière 1, est tendue et maintenue dans une baguette de montage 4, qui présente une aile fixe 4a et une partie de listel inférieur 4c qui peut être bloquée au moyen de vis 4b. De manière simple, l'aile fixe 4a est une partie d'un profilé extrudé 5a qui est relié à la paroi latérale, et qui reçoit, en outre, une paroi arrière 6 du canal pourvue d'une couche isolante 6a et une plaque de revêtement de paroi latérale 7.

Comme on le voit sur la figure, la portion d'extrémité supérieure 1a du profilé 1 qui est tournée vers la paroi latérale est coudée et repliée en inclinaison vers le plancher du véhicule. Cette inclinaison est choisie de telle sorte que cette portion d'extrémité supérieure 1a forme une tangente au cercle de courbure autour de l'extrémité inférieure 1b du profilé. En liaison avec une inclinaison correspondante de la baguette de serrage 4, le profilé 1, après desserrage des vis 4b, peut être monté et démonté par pivotement dans la barrette d'insertion 3. Ce pivotement est facilité par un espace libre 3b de la barrette 3 et par ses lèvres élastiques 3a enserrant le profilé 1.

La barrette d'insertion 3 est, en outre, pourvue d'évidements 3d lui permettant de recevoir un élément de cornière, dont la fixation a lieu également au moyen de vis à bois 3c. Cet élément de cornière à grande surface d'aile supérieure 8 supporte un tube carré 8a qui présente sur sa face supérieure une fente allongée. Dans cette fente est maintenue une tôle déflectrice d'air 9,

qui est règlable en position par l'intermédiaire d'une liaison à vis 9a.

- R E V E N D I C A T I O N S -

1. Véhicule, en particulier véhicule sur rails ou omnibus, pourvu d'un canal d'air, disposé latéralement à l'intérieur de la carrosserie, et faisant partie de l'installation de chauffage, ou ventilation, dont la limitation par rapport à l'intérieur du véhicule est formée par un profilé à section transversal en cornière, tel qu'une tôle coudée, ou une plaque de matière synthétique renforcée avec des fibres, ce profilé étant fixé, d'une part, au plancher du véhicule, et, d'autre part, à la paroi latérale de la carrosserie, véhicule, caractérisé en ce que le profilé en cornière (1) est reçu par son extrémité inférieure dans une barrette d'insertion (3) en matière élastique, telle que du caoutchouc, reliée au plancher du véhicule (2), et est tendu dans une baguette de blocage (4) prévue sur une paroi latérale du véhicule.

2. Véhicule suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'une portion d'extrémité supérieure (1a) du profilé (1) qui est tournée vers la paroi latérale (5) est coudée avec une inclinaison en direction du plancher du véhicule (2), de telle manière que cette extrémité soit orientée suivant une tangente au cercle décrit autour de l'extrémité inférieure (1b) du profilé (1), la barrette de blocage (4) présentant une inclinaison correspondante pour s'adapter à cette portion d'extrémité.

3. Véhicule suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la barrette d'insertion élastique (3) comporte des lèvres (3a) enserrant le profilé (1) entre elles, et un espace libre (3b) au-dessous de ces lèvres, dans lequel l'extrémité inférieure (1b) du profilé peut s'engager.

4. Véhicule suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'une branche fixe (4a) de la baguette de blocage supérieure (4) est constituée par une partie d'un profilé extrudé (5a) appartenant à la paroi latérale du véhicule (5).

PL. UNIQUE

