

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 682 341

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national :

91 12933

(51) Int Cl⁵ : B 60 S 1/34

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 11.10.91.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 16.04.93 Bulletin 93/15.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(71) Demandeur(s) : ORTILLEZ Claude — FR.

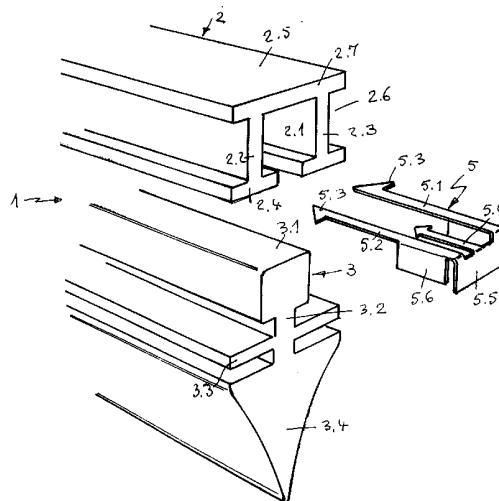
(72) Inventeur(s) : ORTILLEZ Claude.

(73) Titulaire(s) :

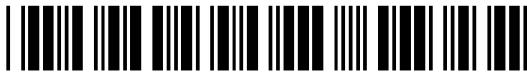
(74) Mandataire : Cabinet Laurent & Charras.

54 Structure support pour essuie-glace pour véhicules.

(57) La structure support pour essuie-glace pour véhicules, est remarquable en ce qu'elle comprend un profilé (2) de grande longueur susceptible de maintenir et guider une bande caoutchouc (3), ledit profilé et ladite bande étant solidarisés par tout moyen approprié sur au moins une de leur extrémité, ledit ensemble obtenu étant fixé par au moins un moyen de maintien et d'accrochage (5) susceptible de s'engager partiellement dans le profilé (2) et se fixer dans l'ossature support de l'essuie-glace.



FR 2 682 341 - A1



STRUCTURE SUPPORT POUR ESSUIE-GLACES POUR VEHICULES

L'invention se rattache au secteur technique des essuie-glaces.

5

On rappelle que, selon l'art antérieur, les essuie-glaces sont constitués d'un balai en caoutchouc généralement incurvé en raison du galbe du pare-brise, ledit balai étant monté à position fixe sur une ossature support solidarisée aux bras articulés et pivotants susceptibles de balayer le plan de pare-brise grâce à une commande motorisée appropriée.

10 L'usage et le fonctionnement des essuie-glaces entraînent régulièrement la dégradation des balais en caoutchouc, de sorte qu'il est nécessaire de procéder à leur changement. A défaut, l'état de nettoyage des pare-brise n'est plus assuré et peut être source à terme de gêne pour les conducteurs pouvant entraîner des accidents.

15 Actuellement, le changement des balais d'essuie-glace nécessite automatiquement l'enlèvement de l'ensemble de la partie balai associée à sa structure support. On désolidarise cet ensemble des crochets associés aux bras articulés précités.

20 Cette opération est onéreuse car les structures supports ne sont pas forcément abîmées et, d'autre part, l'opération de changement n'est pas toujours pratique à réaliser.

25 Le but recherché selon l'invention était de remédier à ces inconvénients en proposant une solution économique facile à mettre en oeuvre pour permettre le changement des balais d'essuie-glaces.

Un autre but recherché était de concevoir une nouvelle structure de montage des essuie-glaces pouvant être standardisée et adaptée aux différentes dimensions très variables des essuie-glaces en fonction des types 5 d'automobiles existants.

Selon une première caractéristique, la structure support pour essuie-glaces pour véhicules, est remarquable en ce qu'elle comprend un profilé de grande 10 longueur susceptible de maintenir et guider une bande caoutchouc, ledit profilé et ladite bande étant solidarisés par tout moyen approprié sur au moins une de leur extrémité, ledit ensemble obtenu étant fixé par au moins un moyen de maintien et d'accrochage susceptible de 15 s'engager partiellement dans le profilé et se fixer dans l'ossature support de l'essuie-glace.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront bien de la suite de la description.

20 Pour fixer l'objet de l'invention illustré non limitativement aux figures des dessins où :

La figure 1 est une vue en perspective avant montage de la structure support de balai pour essuie-glace.

25 La figure 2 est une vue de face en coupe selon la ligne B-B de la figure 4 de la structure support de balai pour essuie-glace après montage.

La figure 3 est une vue en plan de la structure support d'essuie-glace.

30 La figure 4 est une vue en coupe selon la ligne A-A de la figure 2.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant d'une manière non limitative aux 35 figures du dessin.

L'invention vise une structure support pour essuie-glace référencée dans son ensemble par (1). Elle comprend un profilé (2) réalisé en matériau plastique ou autre agencé pour recevoir, maintenir et guider une bande en caoutchouc (3) susceptible de constituer le balai de l'essuie-glace. Le profilé (2) de grande longueur présente d'un côté une forme en U (2.1) avec deux ailes de part et d'autres (2.2 - 2.3) entre lesquelles est engagée à coulisser et positionnée la partie supérieure formant bourrelet (3.1) de la bande (3).

Cette dernière comprend, à partir de son âme centrale (3.2), deux ailettes (3.3) longitudinales disposées en opposition par rapport à l'âme et susceptibles de venir s'appliquer contre les rebords (2.4) formant chants établis aux extrémités des ailes (2.2 - 2.3) du profilé précité. La bande de caoutchouc se prolonge à sa partie inférieure avec une forme triangulée évasée (3.4) susceptible de venir s'appliquer sur le verre du pare-brise.

Pour assurer la liaison de la bande (3) sur le profilé (2), il peut être prévu au moins d'un côté de leur assemblage, un, deux ou trois points (4) ou plus de liaison par sertissage par exemple.

Selon une autre caractéristique, la partie supérieure (2.5) et extérieure du support (2) est agencée avec deux évidements longitudinaux (2.6), ladite partie supérieure étant susceptible de permettre l'engagement et la fixation d'éléments de maintien et d'accrochage (5) pouvant coopérer avec les crochets associés à la structure support de l'essuie-glace ou à ses crochets directement. L'élément de maintien et d'accrochage (5) présente ainsi deux lèvres (5.1 - 5.2) parallèles disposées en bordure d'extrémité de l'élément de maintien

et formant crochets à leur extrémité (5.3) et flexibles pour s'engager dans l'ossature support de l'essuie-glace. Une lèvre intermédiaire (5.4) de petite longueur disposée entre les précédentes est susceptible de pénétrer dans 5 l'évidement en U (2.1) du profilé (2). L'élément de maintien (5) présente en bout un rabat (5.5) susceptible de venir en appui contre la face transversale (2.7) du support (2), tandis que des ailettes (5.6) latérales coulissent le long des évidements (2.6).

10 Ainsi, la structure support du balai peut s'engager et se fixer sans difficulté sur l'ossature de l'essuie-glace. Cet ensemble est avantageusement réalisé à une longueur standardisée adaptée à tous types de véhicules. Ainsi, en fonction de la longueur d'essuie-glace, il 15 suffit de découper à la longueur par un outil de coupe approprié l'ensemble précité par une coupe transversale de l'élément (2) et de la bande (3).

Le montage de la structure support de l'essuie-glace selon l'invention est extrêmement aisé et son coût de 20 fabrication très faible par rapport à l'art antérieur.

REVENDICATIONS

-1- Structure support pour essuie-glaces pour véhicules, caractérisée en ce qu'elle comprend un profilé (2) de grande longueur susceptible de maintenir et guider une bande caoutchouc (3), ledit profilé et ladite bande étant solidarisés par tout moyen approprié sur au moins une de leur extrémité, ledit ensemble obtenu étant fixé par au moins un moyen de maintien et d'accrochage (5) susceptible de s'engager partiellement dans le profilé (2) et se fixer dans l'ossature support de l'essuie-glace.

-2- Structure support selon la revendication 1, caractérisée en ce que le profilé (2) est réalisé en matériau plastique et est agencé avec une forme en U (2.1) définissant deux ailes (2.2 - 2.3) entre lesquelles est engagée à coulisser et positionnée la partie supérieure (3.1) formant bourrelet de la bande (3), cette dernière comprenant, à partir de son âme centrale (3.2), des ailettes (3.3) susceptibles de venir en appui contre les rebords des ailes (2.2 - 2.3) du profilé précité, ladite bande se prolongeant dans sa partie inférieure avec une forme triangulée évasée susceptible de s'appliquer sur le verre du pare-brise.

-3- Structure support selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la liaison de la bande (3) sur le profilé (2) est obtenue par au moins un point de sertissage (4).

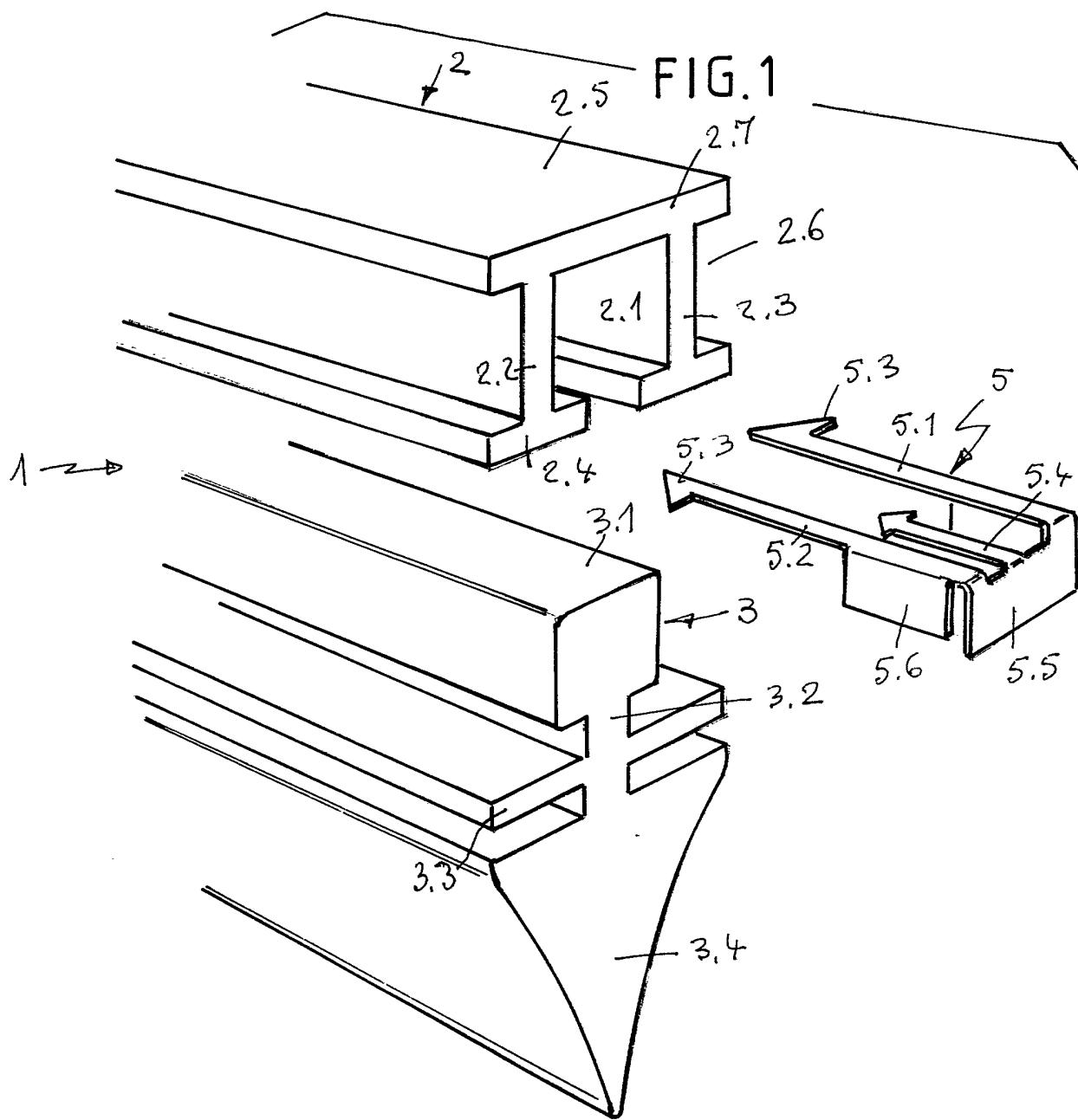
-4- Structure support selon l'une quelconque des revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la partie supérieure (2.5) du profilé (2) est agencée avec deux évidements longitudinaux (2.6).

-5- Structure support selon l'une quelconque des revendications 1, 2 et 4, caractérisée en ce que l'élément de maintien et d'accrochage (5) présente deux 5 lèvres (5.1 - 5.2) parallèles disposées le long des bordures longitudinales de l'élément, lesdites lèvres formant crochets à leur extrémité (5.3) en étant flexibles pour s'engager dans l'ossature support de l'essuie-glace, ledit élément (5) présentant une lèvre 10 (5.4) médiane susceptible de s'engager dans l'évidement (2.1) du profilé (2).

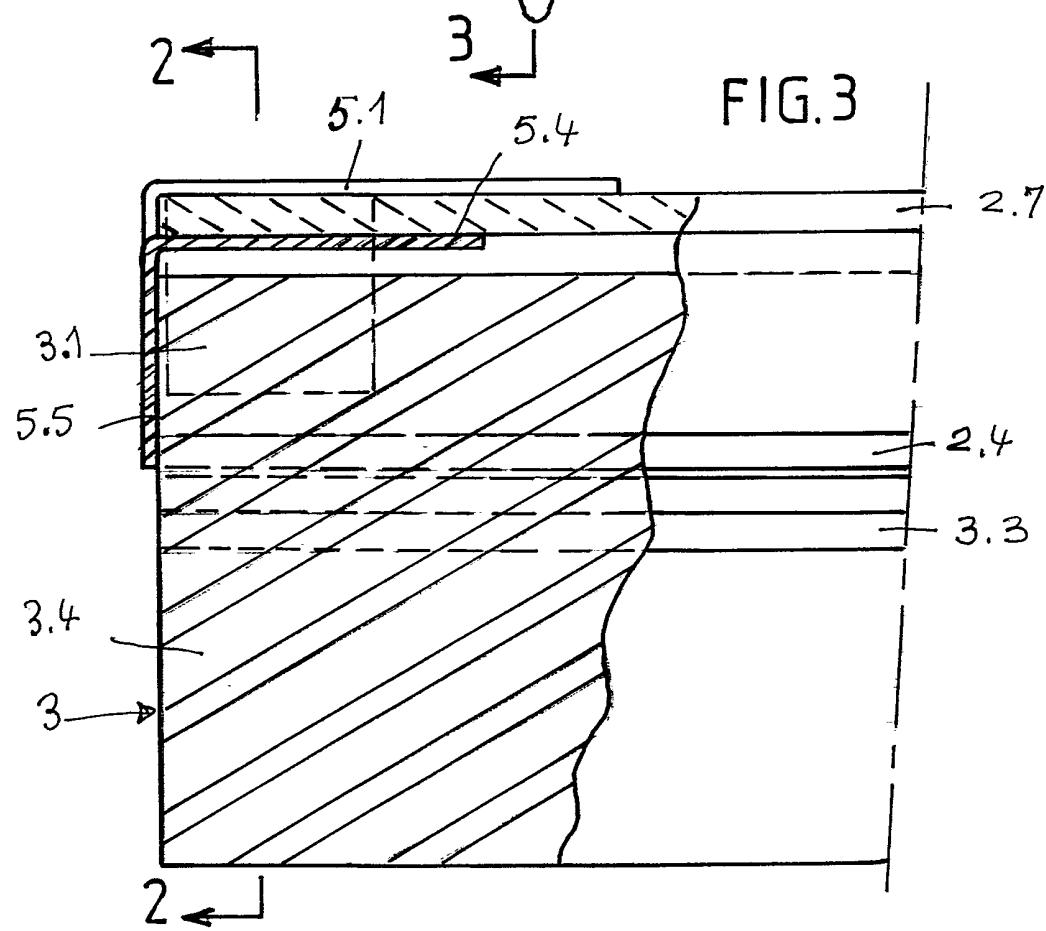
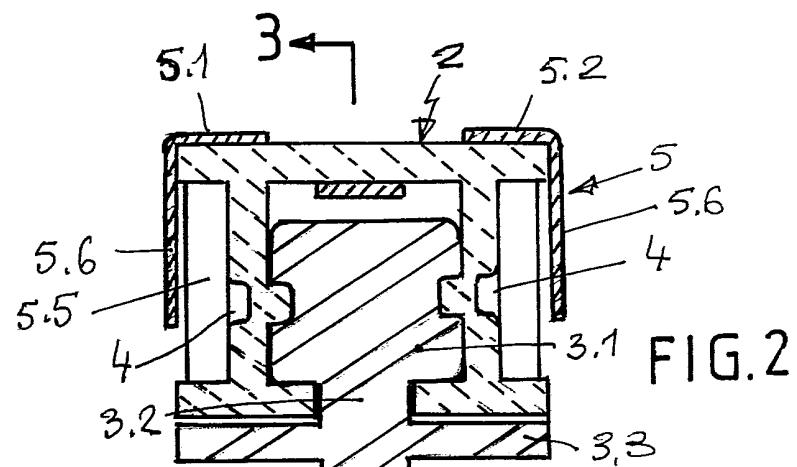
-6- Structure support selon la revendication 5, caractérisée en ce que l'élément de maintien (5) présente 15 un rabat (5.5) venant en appui contre la face transversale (2.7) du support et comprend des ailettes (5.6) latérales coulissant le long des évidements longitudinaux (2.6).

20 -7- Structure support selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est réalisée avec des composants profilé (2) et bande (3) réalisés en un ou des matériaux susceptibles d'être découpés transversalement à toute longueur désirable en 25 fonction des caractéristiques dimensionnelles des balais d'essuie-glaces sur lesquels ils sont adaptés.

1/3



2/3



3 | 3

FIG.4

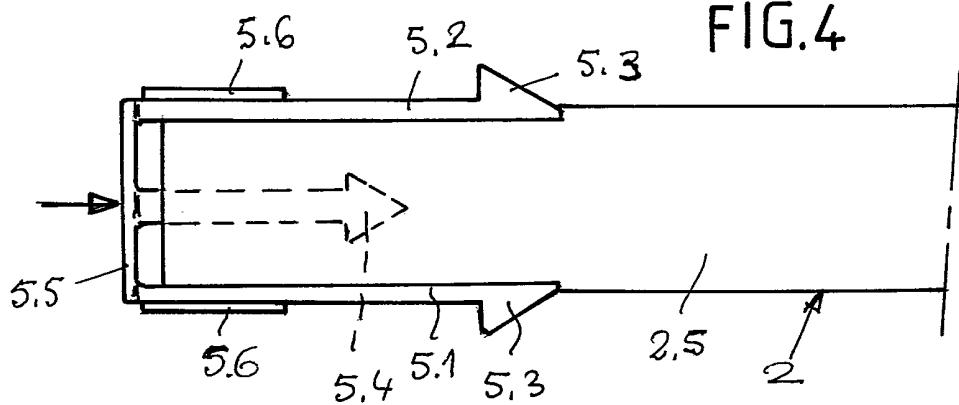
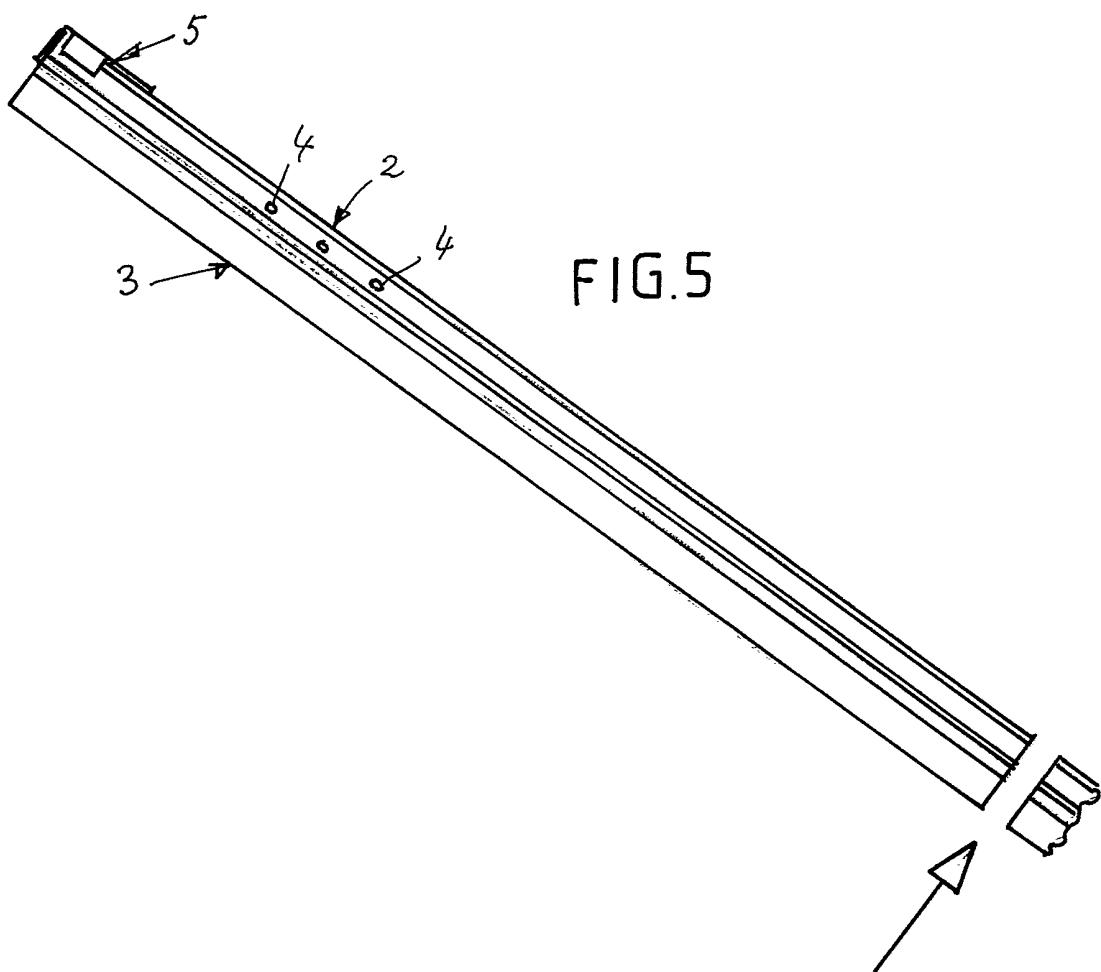


FIG.5



**INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE**

RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FR 9112933
FA 462883

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-4 156 951 (SHARP) * colonne 3, ligne 53 - colonne 5, ligne 37; figures 2-5 *	1, 2, 4-7
Y	---	3
Y	DE-C-556 851 (JOHN WILLIAM ANDERSON) * page 2, colonne de gauche, ligne 8 - ligne 12; figures 1-4 *	3

		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		B60S
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur
12 JUIN 1992		KULOZIK E.G.

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
 E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure
 à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date
 de dépôt ou qu'à une date postérieure.
 D : cité dans la demande
 L : cité pour d'autres raisons

 & : membre de la même famille, document correspondant