

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: **84870104.1**

51 Int. Cl.⁴: **F 02 M 69/10**
F 02 M 59/18, F 02 M 57/02

22 Date de dépôt: **16.07.84**

30 Priorité: **28.07.83 BE 211260**
28.05.84 BE 213014

43 Date de publication de la demande:
13.02.85 Bulletin 85/7

88 Date de publication différée du rapport de
recherche: **02.07.86**

84 Etats contractants désignés:
AT CH DE FR GB IT LI LU NL SE

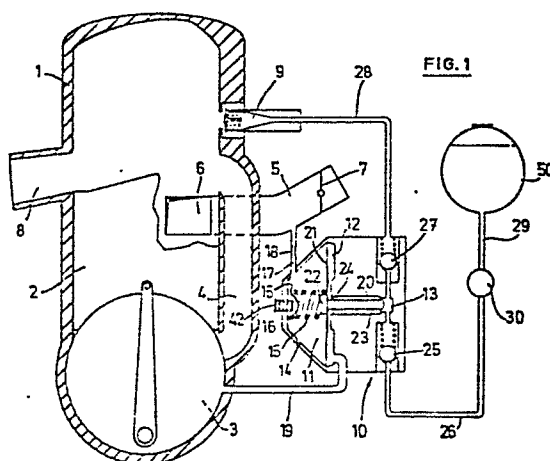
71 Demandeur: **Antoine, Hubert J. F.**
Chemin des Vignerons 32
B-5150 Wépion(BE)

72 Inventeur: **Antoine, Hubert J. F.**
Chemin des Vignerons 32
B-5150 Wépion(BE)

74 Mandataire: **Vanderperre, Robert et al,**
Bureau VANDER HAEGHEN 63 Avenue de la Toison d'Or
B-1060 Bruxelles(BE)

54 **Dispositif d'injection de carburant pour moteur à deux temps.**

57 Un piston (20) est déplacé par une paroi mobile (21) qui se meut en fonction de la pression d'air régnant dans le carter de précompression (3) d'un cylindre moteur à deux temps afin d'aspirer une dose parfaitement déterminée de carburant lorsque la pression d'air augmente dans le carter de précompression (3) et de refouler une dose déterminée de carburant vers l'injecteur (9) lorsque la pression d'air diminue dans le carter de précompression. Ce dispositif d'injection est avantageusement intégré au cylindre moteur dans une construction compacte.



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Categorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
X,Y	<u>FR-A- 2 155 511</u> (YAMAHA) * Page 2, lignes 26-36; page 3, ligne 31 - page 9, ligne 38; figures 1-7 * ---	1,2,12	F 02 M 69/10 F 02 M 59/18 F 02 M 57/02
Y	<u>GB-A- 2 010 385</u> (RICHARDSON) * Page 1, lignes 35-81, ligne 121 - page 2, ligne 34; figures 1,2 * ---	1,2,12	
A	<u>BE-A- 792 343</u> (ANTOINE) * Page 4, ligne 15 - page 5, ligne 10; page 10, lignes 27-30; figures 1-4 * ---	1,2	
A	<u>US-A- 2 952 252</u> (GEATTY) * Colonne 2, ligne 34 - colonne 3, ligne 47; colonne 4, lignes 64-68 figure 1 * ---	1,10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4) F 02 M F 02 B F 02 D
A	<u>FR-A- 2 149 826</u> (DRESSER) * Page 5, ligne 12 - page 6, ligne 6; page 8, ligne 27 - page 9, ligne 11; page 10, lignes 11-21; figures 2-6 * ---	1,2,9	
A	<u>GB-A- 627 611</u> (SOLEX) * Page 4, lignes 42-55; figure 3 *	3	
XX			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 18-11-1985	Examineur ATTASIO
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant	



REVENDEICATIONS DONNANT LIEU AU PAIEMENT DE TAXES

La présente demande de brevet européen comportait lors de son dépôt plus de dix revendications

- ☐ Toutes les taxes de revendication ayant été acquittées dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour toutes les revendications.
- ☐ Une partie seulement des taxes de revendication ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les dix premières revendications ainsi que pour celles pour lesquelles les taxes de revendication ont été acquittées.
- à savoir les revendications:
- ☐ Aucune taxe de revendication n'ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les dix premières revendications.

X

ABSENCE D'UNITE D'INVENTION

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions.

à savoir:

- 1) Revendications 1-3,6,9-12: Fonctionnement et réalisation d'une pompe d'injection
- 2) Revendications 4,5: Fixation de l'injection dans le cylindre
- 3) Revendications 7,8: Pompe de garage

- ☐ Toutes les nouvelles taxes de recherche ayant été acquittées dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour toutes les revendications.
- ☐ Une partie seulement des nouvelles taxes de recherche ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent aux inventions pour lesquelles les taxes de recherche ont été acquittées
- à savoir les revendications:
- ☒ Aucune nouvelle taxe de recherche n'ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent à l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications.

à savoir les revendications 1-3,6,9-12