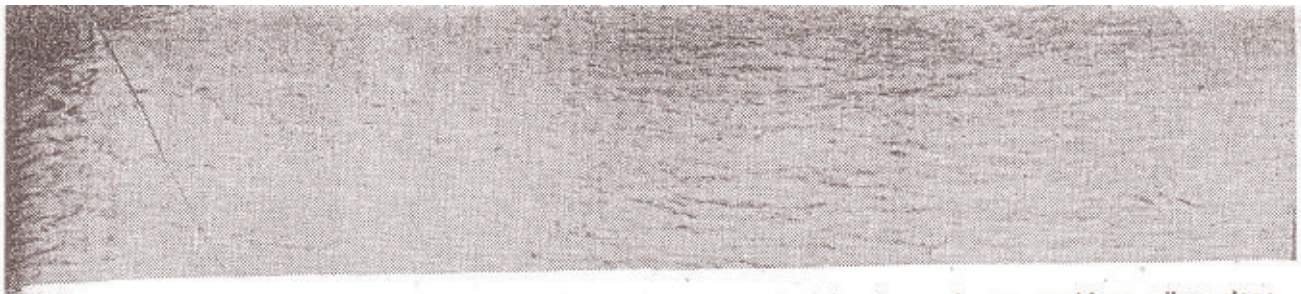
« L'affaire » Chambrin

Annexe 2 tirée de l'étude de DEA 2001/2002 par Armand Legay intitulée :

« Paradoxe énergétique France-Bresil lié à l'alcool et à la distillation »

Réalisée à l'université de Rouen, département Sociologie.
Cette étude est disponible en intégralité sur cette page :
http://www.econologie.com/articles.php?lng=fr&pg=2016

Les documents qui suivent apportent des élements sur le procédé de Chambrin, moteur à eau alcoolisée, développé dans les années 70. Pour découvrir le procédé Chambrin, visitez cette page :
http://www.econologie.com/articles.php?lng=fr&pg=1501



13 heures : « FRANCE », majestueux malgré le silence de ses machines, glisse dans l'avant-port, remorqué par l'Abeille « Provence ». Sur le quai, la foule se presse.

leuré

e»

errouillée pendant
rès de deux heures

Le moteur à alcool d'un Rouennais exploité... au Brésil

L'industrie automobile brésilienne va produire, à partir de l'année prochaine, 300.000 véhicules consommant de l'alcool mélangé avec de l'eau, a annoncé samedi à Brasilia, le secrétaire général du ministère de l'Industrie et du Commerce, M. Marcos Jose Marques.

Ces véhicules seront d'abord mis en vente dans les provinces de Sao Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Brasilia, Pernambuco y Alagoas, a ajouté M. José Marques.

Un ingénieur rouennais, M. Jean-Pierre Chambrin, avait inventé un système permettant d'utiliser un mélange d'alcool et d'eau, sans dommage pour le moteur du véhicule, a rappelé l'agronome brésilien, M. Jarbas Oiticica. Selon ce dernier, la voiture de M. Chambrin, une « Ford », a ainsi parcouru plus de 40.000 km, avec un rendement de 16,6 km par litre d'alcool mélangé à une quantité égale d'eau.

En France, l'invention du Rouennais n'avait guère provoqué, il y a quelques années, que des haussements d'épaules incrédules.

Les feux de forêts ont tué trois pompiers

PAGE 10

Football

Le HAC triomphe d'Orléans 3-0

PAGE 9

Tiercé : 3-4-5

Dans l'ordre : 10.605 F

Désordre : 2.121 F pour 5 F

Havre Libre 20 août 1979

centre d'études de prévention

34, rue Rennequin
75017 Paris
téléphone 7665272 +
télex 29215 cep paris

N/Réf : 530 079/259 - AM/MA

GARAGE CHAMERIN
9, rue du Renard
76000 - ROUEN

Paris, le 7 Janvier 1975

A l'attention de M. CHAMBRIN

Rapport

Nature de la mission	CONTROLE DE PERFORMANCES
Matériel contrôlé, Ensemble concerné.	Un moteur expérimental
Références de la commande contrôlée :	
Lieu ou situation :	Rouen
Date ou période :	17 Décembre 1974
En présence de :	M. LODS M. DESORMEAUX M. BEAUDOUIN M. CHAMBRIN

l'Inspecteur :

A.MARTIAL

Pour le c.e.p. :

1. - OBJET DE L'INTERVENTION

Contrôler les performances d'un moteur expérimental.

2. - MATERIEL PRESENTE

Un groupe électrogène composé de :

- 1 moteur DODGE 6 cylindres modifié par M. CHAMBRIN
- 1 génératrice continu KARL ET MEYER constructeur à DRANSFELD

modèle L S W 300 n° 4608 - Année 1951
Regelhereich 50 A bei 15 V bis 300 A bei 30 V
DB 250 A 25 V HSB 300 A 30 V
Erregerspannung 110 V.

3. - CONTROLES ET ESSAIS EFFECTUES

3.1 - Essais de fonctionnement

Au cours des essais de fonctionnement, les grandeurs suivantes ont été mesurées :

- consommation de carburant.
- intensité et tension du courant de sortie de la génératrice.
- teneur en CO, CO2, O2 ; température des gaz d'échappement.
- vitesse de rotation.

3.2 - Analyse du carburant

Un prélèvement a été effectué par nos soins sur l'alcool utilisé dans la confection du carburant et a été analysé en nos laboratoires.

4. - MATERIEL DE MESURE UTILISE

4.1 - Mesures d'intensité et de tension

4.1.1 Mesures directes

Intensité : - Shunt 300 A 0,1 V classe 0,2
- millivoltmètre AOIP 0-100 mV classe 0,5

Tension : - voltmètre continu CDC 0-30 V classe 0,5.

4.1.2 Enregistrements

Effectués avec enregistreur : SEFRAM type RAPIDGRAPH RP 5 équipé de : - 1 équipage tension type P 611 A avec boite additionnelle VRC reglée sur 40 V. déviation 1 mm pour 4 V.
- 1 équipage intensité type P 614 déviation 1 mm = 20 A.

4.2 - Analyse des gaz d'échappement

- Analyseur de CO BOSCH type EFAW 290
- Analyseur de CO 2 BOSCH type EFAW 291
- Sonde de prélèvement BOSCH type EFAW 215/2

.../...

(Les 2 analyseurs sont plombés par le Service des poids et mesures)
- Analyseur de CO2 BACHARACH
- Analyseur de O 2 BACHARACH
- Thermomètre à mesure 0-300° C
- Thermocouple type J 21 avec millivoltmètre CA classe 0,5
- Contrôle du débit de gaz au tube de Pitot et manomètre incliné.

4.3 - Analyse du carburant

- Densimètre PROLABO
- Chromatographe en phase gazeuse INTERSAMT type IGC 12.

5. - RESULTATS

5.1 - Essais de fonctionnement

Trois essais dans des conditions sensiblement équivalentes ont été réalisés.

Avant chaque essai, le carburant nécessaire a été préparé en notre présence par mélange à volume égal d'eau de ville et d'alcool à brûler du commerce (Fourni par M. CHAMBRIN).

Les résultats des mesures figurent dans les trois tableaux joints en annexe.

Les enregistrements de la tension et de l'intensité confirment les valeurs des lectures directes figurant dans ces tableaux. Ces enregistrements ne sont pas joints à ce présent rapport et sont conservés en nos archives.

5.2 - Analyse du carburant

L'échantillon prélevé sur l'alcool utilisé par M. CHAMBRIN a été comparé avec l'alcool à brûler du commerce acheté par nos soins et de l'alcool éthylique chimiquement par utilisé dans nos laboratoires.

5.2.1 Caractéristiques physiques

Echantillon	Densité pur à 20,4 °C	Densité eau + Alcool 50%V + 50%V	Temp. mélange après 2 mn (°C)
Alcool à brûler de M. CHAMBRIN	0,825	0,916	23,8
Alcool à brûler du CEP	0,826	0,917	23,8
Ethanol absolu	0,8	0,907	26

.../...

5.2.2 Chromatographie

0,4 µl de chaque produit a été analysé au chromatographe en phase gazeuse équipé d'une colonne de dissociation des radicaux "CH". L'éxamen des enregistrements obtenus montré l'indensité des échantillons alcool à brûler de M. CHAMBRIN et du CEP et la divergence avec l'éthanol absolu (voir en annexe).

6. - EVALUATION DU RENDEMENT GLOBAL

Les résultats d'essai permettent d'évaluer le rendement global du groupe.

L'expension générale d'un rendement (η) est le rapport de la puissance utile (Pu) à la puissance absorbée (Pa) soit en pourcentage.

$$\eta \% = 100 \frac{Pu}{Pa}$$

Calcul de la puissance absorbée :

$Pa = k.C.\omega.PCI$

C : consommation d'alcool en litre par seconde
ω : densité de l'alcool méthylique C = 0,8
PCI : pouvoir calorifique inférieur de l'alcool méthylique :
PCI = 4500 k cal/kg
k : équivalent mécanique de la calorie. (k = 4,18).

Les résultats de mesure montrent que le moteur a fonctionné dans les limites suivantes :

- consommation mini 14,2 l/h d'alcool Puissance utile mini 5900 W
- consommation maxi 16,8 l/h d'alcool Puissance utile maxi 7830 W.

Le rendement global s'établit à :

10 % pour la limite inférieure
11 % pour le limite supérieure.

7. - COMMENTAIRES

La puissance mesurée aux bornes de la génératrice a atteint 7,8 kW ; compte tenu du rendement estimé de cette dernière, la puissance délivrée par le moteur est donc de l'ordre de 10 kW au moins et ce pour une consommation d'alcool de 15 l/h. Le rendement du moteur seul est donc de l'ordre de 15 %.

* * *
* *
*

MÉCANIQUE
ÉLECTRICITÉ
TOLERIE
PEINTURE
PNEUMATIQUE

Garage CHAMBRIN

9, RUE DU RENARD - 76000 ROUEN

AGENT CITROËN

VÉHICULES NEUFS

TÉLÉPHONE (35) 71.49.95
C.C.P. ROUEN 1.023-05 B
Registre Com. Rouen 67 A 649
Registre Métiers 9086-476
I.N.S.E.E. 261.76.540.0.194

KIT ESSARTS POUR GS
GAIN DE PUISSANCE
12 et 22 %
MOTEUR 1100/1300
ROUES VOLANT

Rouen, le 14 Janvier 1975.

COMMENTAIRES SUR LE RAPPORT DU CENTRE & PREVENTION

Il est à signaler que lorsque le groupe électrogène consomme 35 litres d'essence, il est consommé 385.000 Kilogs/calories.

En prenant l'alcool à 5.000 K/calories, il a été consommé 15 litres, ce qui représente 75.000 K°/calories, d'où une économie de 310.000 K/calories.

En admettant que le prix de l'alcool est de 1,80 Frs qui est un prix moyen, la consommation qui a été de 15 Litres (15 litres x 1,80), soit 27 Frs. Pour l'essence à 1,80 le litre (1,80 x 35 Litres), soit 63 Frs, d'où une économie de 36 Frs.

D'autre part dans le rapport, aux essais n° 1 - 2 - 3, nous obtenons 290 ampères avec des chutes à 270-275 et à la fin de chaque essai, nous tombons à 250-270 ampères.

La raison en est la suivante :

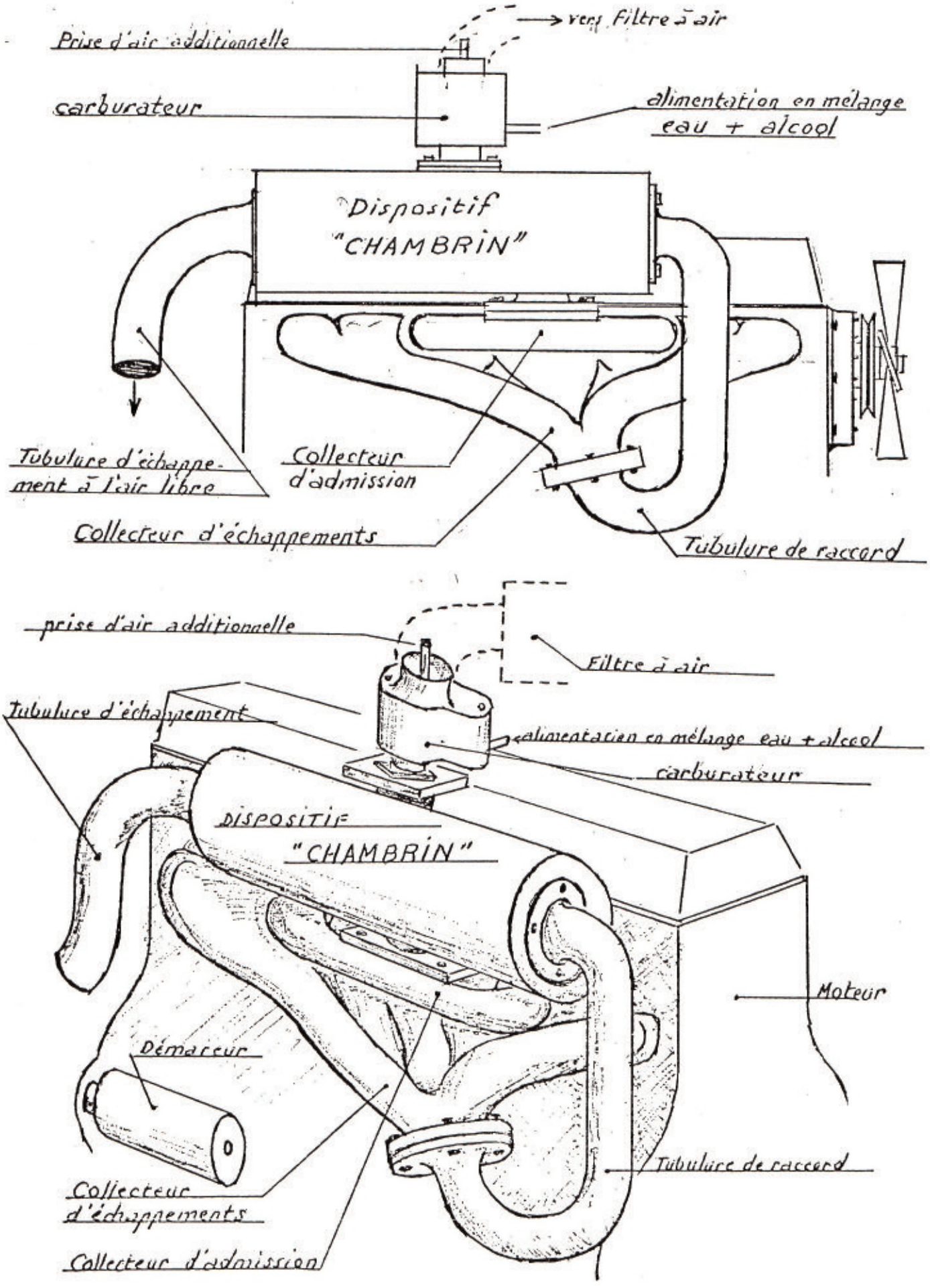
Cette génératrice est alimentée par un réservoir en élévation qui a pour défaut, lorsque la pression diminue, le régime moteur diminue.

Lorsqu'elle est alimentée avec une pompe, la pression étant régulière, le débit de la génératrice se maintient à 290/300 ampères.

La baisse de régime est dûe aux essais, c'est-à-dire aux accélérations et aux désaccélérations et d'autre part à l'échauffement normal de la génératrice.

Ces essais ont été effectués sans aucun appareillage électronique sur l'invention.

FIGURE 1


vers filtre à air
Prise d'air additionnelle
carburateur
alimentation en mélange eau + alcool
Dispositif "CHAMBRIN"
Tubulure d'échappement à l'air libre
Collecteur d'admission
Collecteur d'échappements
Tubulure de raccord
prise d'air additionnelle
Filtre à air
Tubulure d'échappement
alimentation en mélange eau + alcool
carburateur
DISPOSITIF "CHAMBRIN"
Moteur
Démarreur
Tubulure de raccord
Collecteur d'échappements
Collecteur d'admission

Pour m'demander à Jon retour

ÉCONOMIE D'ESSENCE

QUE SONT DEVENUS LES PETITS INVENTEURS

FARFELUS, OUI MAIS...

PAS un jour, pas un discours officiel sans qu'il ne soit question d'économie d'énergie. L'or noir qui se veut de plus en plus cher deviendra de plus en plus rare, prophétise-t-on. Cher, oui, mais rare... A voir.

Une enquête de Jocelyn PETIPAS

Si les producteurs ont pris la fâcheuse manie ces derniers temps de refermer le robinet, on n'est pas par crainte de vider trop vite le réservoir (il est immense) mais pour des raisons d'Etat. Raisons politiques et économiques. Également moyen de revanche. Des pays sous-développés faisant la nique aux pays industrialisés par barils de pétrole interposés... Ce pétrole dont regorge leur sous-sol et dont a tant besoin l'économie occidentale. Ainsi est né le plus inexorable et insidieux chantage de tous les temps.

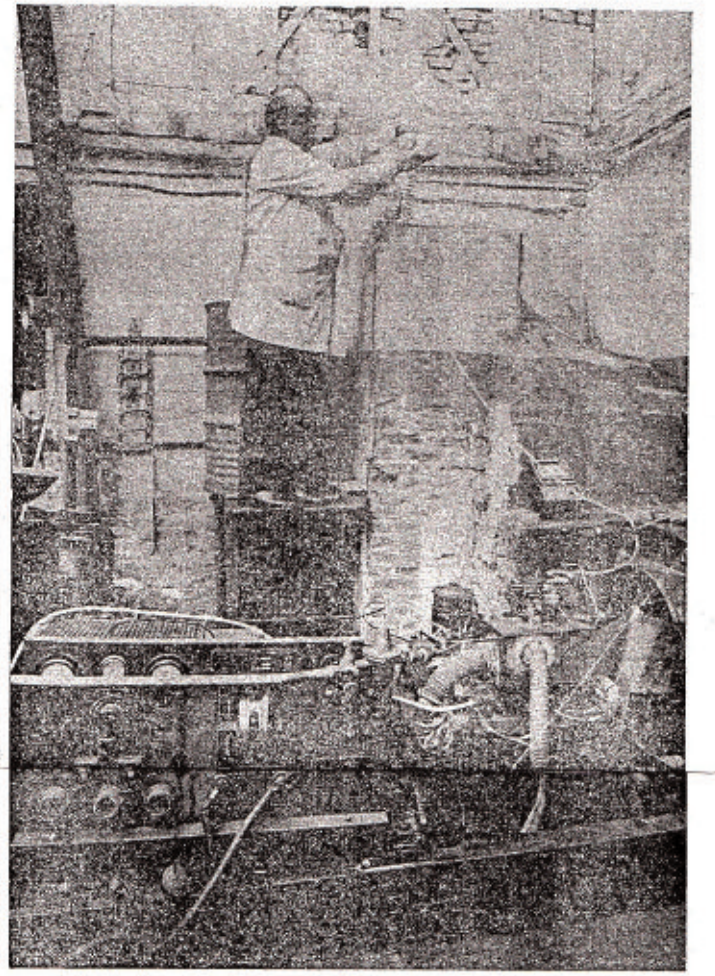
Un chantage devant lequel la France a dû céder. Par nécessité. On cède et on paie. Cher, très cher. On invite aussi ceux que l'on fait payer, vous et moi, à être de plus en plus économes. A économiser au maximum pour limiter les importations. On invente alors des « trucs » pour inviter à l'économie. Des « trucs » aussi ridicules que GASPI. Ridicule, le mot n'est pas trop fort quand on y regarde d'un peu plus près. Car enfin, en dehors de ceux qui l'ont lancée, qui croit vraiment au sérieux de la chasse aux GASPI ? Une campagne qui coûte la bagatelle de plus d'un milliard et demi de centimes.

Oui ridicule ce petit bonhomme perché d'Achille Talon, créé pour réduire la consommation d'essence. Ridicule quand on sait que les pouvoirs publics et le gouvernement lui accordent beaucoup plus d'importance qu'aux petits chercheurs et inventeurs qui durant des mois, des années souvent font leurs loisirs et leurs quelques sous mis de côté pour tenter de mettre au point le procédé pouvant réellement permettre d'économiser l'essence.

Tous ne sont pas des génies, certes. Mais il en existe peut-être parmi ces gens-là. On les néglige, on les décourage. Ils abandonnent où ils vont d'ailleurs proposer leurs services.

En 1979 la France fait fi de cette matière grise qui au fil des ans l'a toujours tirée d'affaire. On n'a pas de pétrole, favorise-t-on autant qu'on le prétend ceux qui ont des idées ? La réponse est catégorique : non. Il suffit de voir ce que sont devenus ces petits inventeurs. Même si leur procédé n'était pas tout à fait (ou pas encore) au point, on aurait dû les aider.

Que sont donc devenus ceux qui ont voulu mettre leurs « idées » au service d'une nation assoiffée de pétrole ? Et, existe-t-il un moyen ou un procédé plus efficace que les autres ? C'est ce que nous avons voulu savoir.



Jean Chambrin à l'époque où il travaillait dans son atelier de Rouen : pouvait-on l'a-t-on pas pris au sérieux en France ?

EN 1974, CE GARAGISTE DE ROUEN AVEC SON MOTEUR A EAU AVAIT EU LA VEDETTE. VITE OUBLIE, IL EST PARTI AUTRE PART OU ON LE PREND AU SERIEUX.

UN CERVEAU AU BRESIL

1974. Le début d'une crise qui n'en finit pas. L'année Chambrin. Cette année-là un petit garagiste de Rouen, Jean Chambrin fait la une de tous les journaux. Toute la France s'intéresse à lui. La France et de nombreux autres pays. Il aurait (prudence) inventé le moteur à eau. Génial ! Des spécialistes accourent dans le garage de la rue Renard à Rouen. Jean Chambrin les attend. La cinquantaine, petites lunettes. Front dégarni. Apparemment très sûr de lui. Son truc ? Une mystérieuse boîte noire adaptée au moteur de n'importe quel véhicule et qui permet de faire le plein avec un mélange d'eau (80 %) et d'alcool (40). Rien d'extraordinaire à faire tourner un moteur à l'alcool, diront les spécialistes, mais quand cet alcool contient 60 d'eau... Epoustouflant ! Avec des moyens de fortune M. Chambrin aurait donc réussi l'impossible.

Vieux serpent de mer, le moteur à eau est un rêve qu'avaient caressé avant lui bien des inventeurs. L'idée est de se servir du grand pouvoir calorifique de l'hydrogène contenu dans l'eau pour faire tourner un moteur quel qu'il soit. Le moteur à eau pourrait aussi bien remplacer le moteur à essence des voitures que le groupe électrogène ou la centrale électrique. Tout revient donc à disséquer les molécules d'eau. Il existe pour cela deux procédés : soit l'hydrolyse (mais ce procédé consomme beaucoup d'électricité soit le cracking à 2.000 degrés Jean Chambrin prétend faire appel au cracking tout en ajoutant n'avoir besoin que d'une température de 700 à 800 degrés. Extraordinaire.

Le mystère de la boîte noire

Comment obtient-il ces températures et sur quelle technique se fonde-t-il ? Il refuse évidemment de dévoiler son secret. L'alcool sert seulement à chauffer l'eau pour obtenir l'hydrogène. Alors que bien des laboratoires dans le monde étudient divers cycles de production de l'hydrogène à assez basse température, 700 à 800 degrés, dans l'espoir de voir un jour l'hydrogène devenir un carburant courant l'invention de Jean Chambrin fait Tilt.

On en parle beaucoup. Beaucoup trop estiment ceux qui refusent d'y croire. Et pourtant le moteur tourne sous les yeux de dizaines de journalistes et d'experts. Il tourne mais le garagiste normand qui travaille depuis 20 ans sur ce procédé d'électrolyse refuse d'en dire davantage sur le contenu de sa boîte noire.« Qui pourrait être rouge si on la peignait » ironise-t-il.

Les essais se poursuivent. A Rouen, au Mans, à Paris. Certes, la voiture roule avec un plein eau-alcool mais son propriétaire est têtu. Il ne fournit pas les explications souhaitées par les techniciens qui se ruinent autour de sa fameuse petite boîte.

Un ministre, M. d'Ornano, circule à bord de la voiture en question. Lui aussi constate que le moteur absorbe bien eau et alcool. Cela n'ira pas plus loin que la simple constatation.

Découverte géniale ou modeste bricolage ? Certains experts et techniciens estiment qu'en vérité, il s'agit d'un moteur à alcool, donc très banal — l'eau que Jean Chambrin ajoute ne servant à rien. D'autres, beaucoup moins nombreux, c'est vrai, accordent du crédit à cette invention. Et puis, le garagiste de Rouen et son truc sombrent dans l'oubli. Aussi rapidement qu'ils avaient fait l'actualité.

Récupéré par le Brésil

1979. Cinq ans après. Jean Chambrin a, depuis deux ans, quitté les bords de Seine. Sa boîte noire sous le bras il est parti pour le Brésil où il pourrait actuellement ses travaux pour le compte de plusieurs grosses sociétés et avec la bénédiction du gouvernement de Brasilia. Si l'on en croit la presse brésilienne, Jean Chambrin aurait fait la démonstration que son moteur marchait bien avec un mélange d'alcool et d'eau. Il a récemment adapté son invention sur un camion. Les premiers essais auraient été positifs.

Pourquoi le Brésil ? Sans doute parce que là-bas, plus qu'ailleurs, on substitue de plus en plus l'alcool à l'essence pour faire tourner les moteurs. Il est vrai que le Brésil est le premier pays producteur de canne à sucre. L'alcool n'y coûte pas trop cher et y coule d'autant plus à flots que sa fabrication permet de fournir du travail à des milliers de chômeurs.

Dans ces conditions, rien d'étonnant à ce que là-bas on ait jeté la carte alcool pour tenter de freiner les importations d'un pétrole de plus en plus coûteux. Certains parcs automobiles municipaux de plusieurs grandes villes ne fonctionnent qu'à l'alcool. Et de nombreux particuliers mettent 85 % d'essence et 15 % d'alcool dans leur moteur. C'est toujours ça de gagné !

Bref, ce n'est pas pour tenter d'économiser l'essence mais l'alcool — puisqu'il le mélange avec de l'eau — que le procédé Chambrin intéresse les Brésiliens. Ils ont donné au modeste garagiste de Rouen la possibilité de mener à bien ses travaux.

Ce que n'a pas cru devoir faire la France. Jean Chambrin a laissé sa femme au pays. Elle attend de pouvoir le rejoindre. « Nous étions escardiers jusqu'en 1975, m'a-t-elle dit. On s'est moqué de nous. Certains ont pris mon mari pour un imbécile. Son invention n'est peut-être pas encore tout à fait au point mais il est sur la bonne voie. Il le poursuivra. »

Très confiante, Mme Chambrin. Beaucoup trop, m'a affirmé un ingénieur français qui comprend néanmoins que les « expériences » de son mari aient pu « intriguer » les autorités brésiliennes au point de le faire venir.

Prochain article :
Des inventions farfelues dignes d'intérêt...

Sauf pour les tribunaux correctionnels qui continuent de fonctionner.

LA JUSTICE SOUS LE PARASOL

Le Palais n'ose pas dire qu'il est en vacances. L'année judiciaire, depuis quelques temps, n'est plus le même que l'année scolaire et la rentrée solennelle a lieu au mois de janvier, au début de l'année civile. C'est pourtant pendant l'été que magistrats et avocats prennent de très longs congés et les justiciables en savent quelque chose.

LES premiers jours de juillet sont au Palais une période de grande activité. On liquide les dossiers. Le 11 juillet par exemple, la première chambre de la cour d'appel de Paris, chambre noble présidée par le premier président, a rendu une trentaine d'arrêts, autant que pendant tout un trimestre. Il en est de même dans la plupart des chambres qui ont renvoyé jusqu'au dernier jour le prononcé de leurs décisions.

Mais dès le 15 juillet et jusqu'au 15 septembre on entre dans la période du « service allégé » selon la définition officielle. Allégé en juillet et septembre, et super-réduit au mois d'août.

Les grandes chambres civiles et la cour d'assises sont fermées car il serait vain d'attendre certains auxiliaires de justice en même temps que les témoins et les jurés.

Il reste pourtant des chambres correctionnelles, trois en juillet et une en août, une cour d'appel, qui expédient les affaires urgentes et le tribunal civil qui statue en référé. Les juges d'instruction prennent à tour de rôle leur mois de vacances et essaient d'instruire les affaires en cours, disposant des détenus, mais ayant peu de chances de pouvoir convoquer utilement des témoins.

Les avocats, souvent pour des raisons financières, n'abandonnent leur cabinet que début août. (Il faut faire rentrer les honoraires !

Flagrant délit

La seule activité des mois de vacances ce sont les tribunaux correctionnels, principalement en flagrant délit. La délinquance ignore les vacances ou bien elle en profite.

Ces deux jeunes vagabonds voulaient s'en aller faire des travaux agricoles en province, après avoir acheté une voiture avec les 132 francs qu'ils avaient sur eux. On les accuse plutôt de tentative de vol.

Ce Sénégalais arrêté à l'hôtel Méridien où il forçait les ventilateurs du personnel affirme qu'il venait chercher du travail.

Cet Algérien né en France, dont les parents sont retournés chez eux en voiture, et qui venait rechercher ses petites sœurs abandonnée faute de place dans le véhicule, a volé pour payer leur billet de retour.

Ce jeune garçon accusé d'un cambriolage commis voici trois ans et qu'il nie, dit que son passé judiciaire est la preuve et la seule preuve retenue contre lui.

Et cet autre dont les parents sont fonctionnaires s'est fait prendre en arrachant le sac d'une dame.

« Un petit accident, a dit son avocate de vacances. Seriez qu'il n'aille pas en prison, ce serait une catastrophe. Un avertissement lui suffirait. »

Des magistrats ont statué. Ce sont souvent des juges du civil que les hasards de la distribution ont affecté au pénal durant le service « allégé ». Il leur arrive plus qu'à d'autres de se laisser prendre aux bonnes paroles et aux promesses de repentir.

Quant aux dossiers importants, les plaignants et les avocats savent qu'il ne sert à rien de les présenter pendant les vacances. Ils attendent la rentrée en septembre.

R. A.

LISEZ L'AURORE pendant les vacances

Nos lecteurs qui désireront s'abonner pendant les vacances pourront le faire au tarif préférentiel 2 F multiplié par le nombre de semaines qu'ils désirent recevoir :

— 1 semaine .... 10 F
— 2 semaines .... 20 F
— 1 mois .... 35 F

Pour éviter tout retard, nous vous conseillons le règlement par chèque bancaire, mandat-poste ou mandat de versement à notre C.C.P. : Paris 6115-91, à nous adresser dix jours avant la mise en service.

L'AURORE
100, rue de Richelieu
75082 PARIS CEDEX 02
Compte courant postal Paris 6143-05
Directeur de la publication : Pierre JEANROT
Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus
L'Aurore tirée du 30 juillet 1979 a été tirée à 301.702 exemplaires
Abonnements : 1 an ..... 420 F ; 6 mois ..... 230 F ; 3 mois ..... 120 F
Pour les abonnements à l'étranger nous consulter
IMPRIMERIE DE « L'AURORE » 100, rue de Richelieu 75082 PARIS CEDEX 02
R.C.P. Lyon - Marseille PRINT - Toulouse PRINT - SIPO Rocher
PUBLICITE : REGIE PRESSE, 133, Champs-Elysées, Paris

TRIBUNAL D'INSTANCE
DE
STRASBOURG
(BAS-RHIN)

N° REGISTRES
(Rappeler ce N° dans la réponse)

R E G I S T R E des A S S O C I A T I O N S

- CERTIFICAT D'INSCRIPTION -

Il a été inscrit aujourd'hui au REGISTRE des ASSOCIATIONS au Volume : XXXIV n° 51 :

" ASSOCIATION STRASBOURGEOISE POUR L'APPLICATION ET LE DEVELOPPEMENT DU MOTEUR A EAU "PROCEDE JEAN CHAMBRAIN"
à STRASBOURG/Bas-Rhin 21, rue d'Oslo.

- les statuts datent du 24 octobre 1974.
- Est président et représentant légal de l'association
M:

PERRIER Hubert, Gérant de Société
demeurant à STRASBOURG/Bas-Rhin
21, rue d'Oslo.

STRASBOURG, le 7 janvier 1975.

Le Secrétaire-Greffier du Tribunal d'Instance,

TRIBUNAL D'INSTANCE * STRASBOURG *

PCT

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau

INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification 3 : F02B 43/08 — A1

(11) International Publication Number: WO 82/ 03249

(43) International Publication Date: 30 September 1982 (30.09.82)

(21) International Application Number: PCT/BR81/00007

(22) International Filing Date: 9 September 1981 (09.09.81)

(31) Priority Application Number: 8102374

(32) Priority Date: 16 March 1981 (16.03.81)

(33) Priority Country: BR

(71)(72) Applicant and Inventor: CHAMBRIN, Jean, Pierre, Marie [FR/BR]; Jaguari 1044, Cristal - Porto Alegre 90.000 RS (BR).

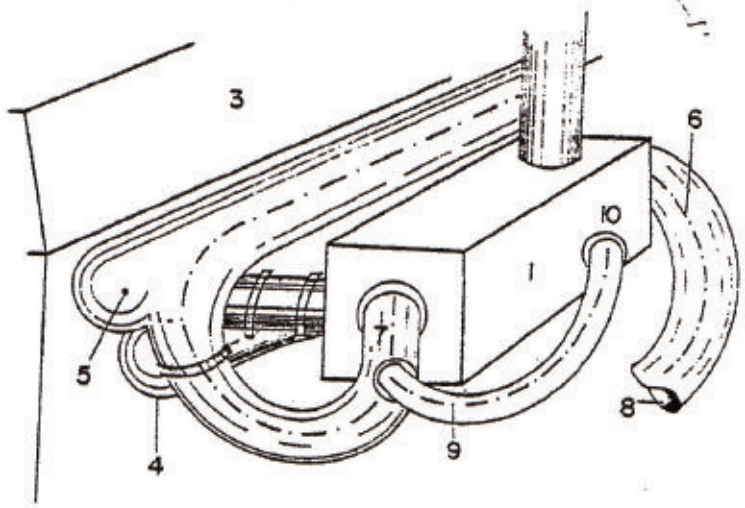
(81) Designated States: AT (European patent), CF (OAPI patent), CG (OAPI patent), CH (European patent), CM (OAPI patent), DE (European patent), FR (European patent), GA (OAPI patent), GB (European patent), JP, KP, LU (European patent), NL (European patent), SE (European patent), SN (OAPI patent), TD (OAPI patent), TG (OAPI patent), US.

Published
With international search report.

(54) Title: A REACTOR FOR TRANSFORMING WATER AND CARBURANTS FOR USE AS A FUEL MIXTURE

(57) Abstract

Reactor to use water and carburants mixture as fuel which can be adjusted to a thermal engine (3) or heating equipment, making possible the feeding of the engine (3) or heating source with hydrogen. The reactor (1) consists of a central region with two feeding points supplied with exhaust gases that circulate throughout the pipes. A mixture of water and any carburant, at any proportion, is injected in the pre-heated central region through spiral tubes or by integrated electric resistors. This mixture is suddenly decompounded electromagnetic effect in the central region and goes into the inlet manifold of the engine through a conduit. The feeding is performed with a modified carburetor by means of an exhaust manifold central region connection amplified with a connection between the exhaust manifold (5) and the less hot zone and added to that a thermal protection that fully involves it. It can equip all kind of internal combustion engines as well as all heat-producing apparatus.



ROYAUME DE BELGIQUE

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

N° 892.491

Classif. Internat. : B01J/F02M/F24

Mis en lecture le: 01-07-1982

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;

Vu la Convention d'Union pour la Protection de la Propriété Industrielle;

Vu le procès-verbal dressé le 15 mars *19* 82 *à* 15 *h.* 35

au greffe du Gouvernement provincial d'Anvers;

ARRÊTE :

Article 1. — *Il est délivré à* Mr. Jean P.M. CHAMBRIN
Rua Jaguari, n° 1044, Porto Alegre, Rio Grande do Sul (Brésil)

repr. par Mr. M. Bockstael à Anvers,

T. 40 - D

un brevet d'invention pour: Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible,

qu' il déclare avoir fait l'objet d'une demande de brevet déposée au Brésil le 16 mars 1981, n° 8102374

Article 2. — *Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.*

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 31 mars *19*82

PAR DELEGATION SPÉCIALE :
Le Directeur

L. SALPETEUR

BE 892441

MEMOIRE DESCRIPTIF

déposé à l'appui d'une demande de

BREVET BELGE

formulée par

Jean Pierre Marie CHAMBRIN

pour

"Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible"

comme

BREVET D'INVENTION

Priorité de la demande de brevet déposée au Brésil le 16 mars 1981 sous le n° PI 8102374, au nom du Demandeur.

225 F

L'invention concerne un appareil qui permet l'utilisation d'un mélange de carburants et d'eau, limité à l'eau pure et qui provoque une réaction électromagnétique capable de produire de l'hydrogène et un état plasmatique de la matière; l'appareil est utilisable dans des moteurs et des systèmes de chauffage.

L'appareil fait usage de l'énergie électromagnétique formée principalement en partant d'un combustible, puis d'un mélange d'eau et de combustible et finalement d'eau pure, ceci sous la forme d'énergie thermomagnétique (brûleurs, chaudières, etc.) ou d'énergie de propulsion (moteur à combustion interne ou moteur à réaction).

La décomposition de l'eau en ses éléments de base (oxygène et hydrogène) est réalisable par le procédé électrolytique ou le procédé électromagnétique. Ces deux procédés exigent une quantité considérable d'énergie électrolytique ou électromagnétique, le stockage de l'oxygène et de l'hydrogène, le transport de ces éléments et leur application ultérieure.

Tel qu'il est suggéré de l'utiliser, le réacteur ne présente pas ces inconvénients, puisque la décomposition électromagnétique de l'eau peut être effectuée rapidement et directement au fur et à mesure qu'elle est utilisée. L'énergie calorifique nécessaire et indispensable à la réaction électromagnétique interne est assurée dans les limites du "cycle" confiné à l'application précise qui permet d'éliminer les inconvénients discriminatoires et les risques inhérents aux procédés usuels.

Un autre avantage du procédé mis en oeuvre dans le réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible consiste à produire de l'énergie d'une manière beaucoup plus économique.

Le réacteur considéré transforme le mélange avant son introduction dans le collecteur d'admission du moteur. Ce mélange se compose d'eau et de carburants (essence, huile diesel,

alcool, ammoniac, etc.), limité à l'eau pure, en vue de son utilisation dans un moteur ou un système de chauffage.

Connu en France sous la dénomination de "dispositif de Chambrin" (brevet n° 75/06619), le réacteur permet (grâce aux recherches poussées entreprises au Brésil) la mise en pratique de la théorie du plasma thermonucléaire en améliorant son efficacité et son action économique. La théorie précitée est fondée sur un autre principe mécanique de mouvement qui est l'électromagnétisme. Un gaz est élastique. S'il est fortement chauffé, il se transforme en plasma qui est agité intérieurement en produisant par conséquent un courant électrique qui, réajusté, fournit de l'hydrogène naissant.

Bien que le dispositif de Chambrin ait aussi produit de l'hydrogène en France, il n'a pas été réalisé de manière à présenter l'efficacité du réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible.

L'efficacité atteinte est due à une vitesse de rotation accrue des gaz à l'intérieur du réacteur (figures 1, 2 et 3 : 1, figure 4 - coupe longitudinale et figures 5 et 6 - coupes transversales) garantissant un meilleur usage de la puissance et du rendement du moteur (figures 1, 2 et 3 : 3) qui sont obtenus en raccordant (figure 3 : 9) le collecteur d'échappement du moteur (9) à la sortie du réacteur (figures 3 : 10).

Eu égard à l'explication définie du procédé de production d'énergie et aux résultats obtenus à la suite de plusieurs expériences, on peut confirmer que l'appareil de l'invention est un réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible.

Le réacteur 1 est disposé entre le carburateur 2 déjà modifié et le bloc-moteur 3, de sorte qu'il est bien intégré au moteur lui-même (figure 1 - vue avant de l'ensemble).

Les essais effectués à ce jour en employant divers modèles

ont montré que, dans certaines conditions opératoires, les températures observées se sont élevées (figure 2) à environ 800°C à la sortie 7 du collecteur d'échappement du moteur, à environ 500°C à la sortie 6 du réacteur et à environ 300°C à l'extrémité du tube de sortie 8 conduisant les gaz brûlés à l'extérieur et dont la longueur est de 2 m.

Le collecteur d'admission 4 (figures 1, 2 et 3) et le tube d'échappement 5 conduisent les gaz à haute température; ceci a lieu aussi par le nouveau raccord 9 et 10 (figure 3).

Le réacteur qui peut être considéré, même avant le raccordement, comme étant unique en ce qui concerne les recherches et les essais poussés qui se poursuivent, devient encore plus efficace. Au surplus, le réacteur peut être construit selon d'autres formes géométriques et fonctionner suivant le même principe.

Le principe du fonctionnement de base du réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible peut être décrit comme suit.

La direction du flux de gaz (figure 4) est indiqué de A à B au centre du réacteur où est située la zone très chaude 11 proche du collecteur d'émission. La zone proche des parois externes est dénommée zone moins chaude 12. La différence de température entre ces deux zones est d'environ 400°C, compte tenu des conditions dans lesquelles les essais ont été réalisés. Le mélange froid, diffusé et pulvérisé le long du tube 13 à 14 (figure 4), qui se termine à la zone moins chaude, se réchauffe progressivement au cours des mouvements de rotation (figures 5 et 6 : coupes transversales) lorsqu'il est en contact avec les parois de la couverture périphérique avant d'entrer dans la zone centrale 11 (figure 4). A ce moment, il atteint une température maximale aussitôt après son entrée dans le collecteur d'admission du moteur, laquelle s'effectue par un conduit situé dans la zone très chaude et faisant communiquer la zone centrale

avec le moteur, en prenant ainsi la voie la plus courte 1 (figure 4).

Par conséquent, en partant d'un "chapeau thermique", la partie très chaude de la zone centrale est la base d'une "décomposition thermo-électrique" du mélange admis. Cette condition est essentielle pour son utilisation comme agent énergétique du moteur. Le nouveau collecteur 9 et 10 (figure 3) accélère le procédé en assurant une utilisation plus avantageuse de la puissance et du rendement du moteur.

Tous les collecteurs 4, 5, 6, 9 et 10 (figure 3) doivent être protégés convenablement contre les températures extérieures.

Le moteur utilisé, quel que soit son origine, ne nécessite pas des modifications spécifiques, mais doit avoir un taux de compression de l'ordre de 12 à 20, de même que les tubes d'admission et d'émission doivent permettre le montage ou l'assemblage du réacteur. Il est aussi intéressant que le moteur soit doté d'un système d'allumage multiple et de bougies d'allumage à haut potentiel de "choc électrique" et à possibilité de rotation. Le carburateur utilisé est un carburateur classique; toutefois, le flotteur, le diffuseur d'admission d'air primaire et le gicleur doivent être réglés avec précision, car le mélange admis peut se modifier pendant le fonctionnement. A l'état froid, le réacteur est alimenté au moyen d'un combustible classique (essence ou alcool, par exemple). Dès que le moteur atteint sa température de croisement, le combustible injecté véhicule progressivement ou spontanément un mélange composé en poids ou en volume d'une quantité d'alcool de plus en plus réduite, et ce, jusqu'à la limite de l'eau pure. Par conséquent, la nature physicochimique du mélange peut varier durant le fonctionnement, ainsi que, par conséquent, son poids spécifique. Ceci rend possible en tout temps le réglage du système de combustion conformément au mélange admis.

Au cours des essais effectués, on a démontré remarquablement que la quantité admise "d'air primaire" peut être réduite à mesure que la quantité d'eau contenue dans le mélange augmente. Ceci prouve qu'un carburateur mis au point doit agir en réponse aux différents critères de variabilité soit par des moyens manuels ou des moyens automatiques, soit par des moyens tant manuels qu'automatiques à la fois. Les véhicules doivent avoir deux réservoirs. Un petit pour le combustible pur et un normal pour le mélange qui contient l'eau. L'alimentation par des "pompes électriques", la pression constante et la consommation variable, prises dans leur ensemble, sont la meilleure voie d'alimentation. L'injection directe doit être effectuée au niveau de l'admission à l'intérieur du réacteur et non au niveau des chambres de combustion. Au moins deux pompes sont nécessaires. L'une des pompes doit être réglée pour le combustible principal (tel que l'alcool) et l'autre, pour le mélange ou l'eau pure. Le réglage peut être réalisé en utilisant un robinet à "double action" qui ferme l'admission de mélange ou d'eau pure ou l'ouvre.

Eu égard aux hautes températures enregistrées à l'intérieur du réacteur 11 (figure 4) et afin d'assurer son bon comportement mécanique, il comprend une épaisse roue de champ se composant d'un matériau d'une haute conductivité thermique. Les tubes dans lesquels les gaz consommés circulent, sont posés transversalement à la roue de champ d'un côté à l'autre.

L'admission du mélange dans la zone centrale est effectuée dans la zone moins chaude 12 (figure 4) par des trous calibrés dont la somme des sections correspond exactement à la section des voies de passage. Ces trous sont disposés de façon à faciliter l'écoulement du fluide.

Les tubes assurent des voies de passage telles que la somme de leur diamètre correspond en tous points au diamètre de la

voie de passage conduisant les gaz brûlés à l'extérieur. On a prévu sept tubes dont l'un est central et les six autres périphériques (figures 5 et 6). Les parties non évidées sont utilisées comme des tubes de préchauffage. Cette disposition garantit un ensemble mécanique bien fixé.

Le sens de l'écoulement du mélange doit nécessairement être celui de la rotation du moteur pour éviter que des champs magnétiques antagonistes gênent l'écoulement du mélange quant à son mouvement tournant.

L'extérieur est conçu de manière à adapter le collecteur d'admission, aboutissant au carburateur (figures 1 et 2 : vues avant), à la section de la voie de passage, laquelle, de section ordinairement circulaire, se transforme en une section rectangulaire allongée semblable.

Pour des raisons de fabrication et d'assemblage aisé, la zone centrale se compose de deux pièces différentes dont l'une, recouverte, présente, à son extrémité, à proximité de la zone très chaude 13 (figure 4), un filet de vis externe pour recevoir la pièce voisine et dont l'autre, sans tenir compte de ce qui précède, est vissée sur cette dernière pièce. Elle n'est pas recouverte extérieurement, mais est dotée d'un tube d'émission dirigé favorablement pour permettre son raccordement au tube d'admission du moteur. Le nouveau conduit qui joint le tube d'échappement du moteur à la zone moins chaude du réacteur peut être attaché de différentes façons : par soudage ou vissage.

Pour éviter les pertes thermiques aux niveaux des joints externes tant d'admission que d'émission ou d'échappement, ainsi qu'à la périphérie de l'appareil, et pour éviter également la gradation des températures résiduelles qui prévalent à la sortie du réacteur (environ 500°C), on a prévu un "écran thermique" qui, en enfermant l'ensemble, peut, d'une part, chauffer de nouveau les parois externes du réacteur et, d'autre part, isoler

de l'extérieur tous les éléments soumis aux hautes températures.

Le nouveau collecteur 9 et 10 (figure 3) se compose d'un raccord comportant cet écran, partant du tube d'échappement 9 relié au tube 7 (figure 3) et aboutissant à la zone moins chaude 10 (figure 3) et 10 (figure 4 : coupe longitudinale) du réacteur.

L'écran thermique est constitué de deux parois métalliques en cuivre rouge, séparées l'une de l'autre par un organe d'isolation thermique à base d'amiante ou d'un produit similaire et d'une épaisseur suffisante, si bien que la paroi externe est plus ou moins chaude. Un déflecteur est monté pour prévoir une bonne répartition des gaz qui frappent l'écran thermique. Il doit être considéré comme un moyen permettant d'ioniser le mélange admis si le bloc-moteur est isolé du soleil, ce qui peut être réalisé en utilisant un oscillateur électronique.

Finalement, les recherches effectuées et les résultats atteints prouvent que l'alimentation du réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible est la plus efficace, bien que d'autres études puissent conduire à d'autres améliorations.

REVENDICATIONS.

1.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible et provoquant, dans certaines conditions physiques, une décomposition électromagnétique de l'eau contenue dans le mélange admis en différentes quantités - pourcentage en poids et en volume de zéro à cent pour-cent - avec tout autre combustible, pourvu que les conditions nécessaires de température soient atteintes, ledit réacteur permettant de créer un état spécifique de la matière (plasma) visant à la production d'hydrogène et à son utilisation directe dans des moteurs à combustion interne (à pistons, à turbines, du type rotatif ou à réaction) ou dans des systèmes de chauffage, caractérisé en

824491

ce qu'un raccord tubulaire, part du collecteur d'échappement et pénètre dans l'écran du réacteur, soit dans la zone moins chaude, ce qui augmente la vitesse des gaz à l'intérieur du réacteur et ce qui assure un meilleur comportement du moteur exprimé en puissance et rendement lorsque le mélange de carburants et d'eau est utilisé.

2.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé en ce qu'on injecte le mélange dans la zone centrale à pleine vitesse par des trous situés dans la zone moins chaude, le mélange sortant de la zone très chaude par un tube pour pénétrer dans le tube d'admission aboutissant au moteur en prenant la voie de passage la plus courte.

3.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé en ce que des hautes températures sont atteintes dans la zone centrale du réacteur et permettent la décomposition électromagnétique de l'eau contenue dans le mélange.

4.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé par le chauffage progressif du mélange qui a lieu au moyen d'une "couverture périphérique en spirale" enfermant la zone centrale, et grâce à un conduit de circulation comprenant au moins deux spires de rotation jusqu'au niveau des trous situés dans la zone centrale, le diamètre de la voie de passage étant égal en tous points à celui du tube d'admission parvenant au moteur, ce tube étant coudé et déterminant le sens de rotation de l'écoulement du fluide, qui doit être nécessairement le sens de rotation du moteur.

5.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé par un mouvement de rotation du mélange provoqué par le tube d'admission, engendré par une dépression interne du moteur, accéléré par une augmentation graduelle de la température au moyen d'un raccord tubulaire monté

entre le collecteur d'échappement et la zone moins chaude du réacteur, et d'un champ magnétique créé par l'écoulement du fluide.

6.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé par une meilleure sécurité d'entretien établie à l'aide d'un raccord tubulaire et par le maintien constant des niveaux thermiques au centre du réacteur, ainsi qu'autour de celui-ci, de même qu'au niveau des tubes d'admission et d'échappement du moteur.

7.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé par une "zone centrale" d'une épaisseur considérable, à l'extrémité inférieure de laquelle est attaché un tube sortant du tube d'échappement; et en ce qu'on a posé, à travers la zone centrale, des tubes fixes dans lesquels circulent les gaz d'échappement expulsés par le moteur et amenés au réacteur en prenant la voie de passage la plus courte.

8.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé en ce que la "zone centrale", le raccord tubulaire monté entre le tube d'échappement et l'écran, la zone moins chaude et en général tous les éléments nécessaires au maintien d'un "haut niveau thermique" se composent d'un matériau "non ferreux" d'une haute conductibilité thermique et d'un bon comportement mécanique (bronze, cuivre, argent ou analogue).

9.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé en ce qu'on a prévu un "écran thermique" dans lequel pénètre le raccord tubulaire; en ce que l'écran renferme l'ensemble entier du réacteur pour le protéger et exécuter les fonctions suivantes : recycler autant que possible la capacité thermique, isoler à partir des conditions externes qui provoquent les pertes thermiques, et devenir ainsi un

 892491

facteur de sécurité; et en ce que l'écran se compose de deux parois de cuivre enfermant entre elles une matière thermique et a la forme des pièces encloses.

10.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, caractérisé par un système de carburation primaire comportant plusieurs admissions de mélange et d'air primaire calibrés avec précision, en prenant en considération la densité inconstante du mélange.

11.- Réacteur utilisant un mélange de carburants et d'eau comme combustible, substantiellement tel que décrit précédemment et illustré aux dessins annexés.

p.pon de : Jean Pierre Marie CHAMBRIN.
Anvers, le 15 mars 1982.

p.pon de : Bureau des Brevets et des
Marques M.F.J.Bockstael S.A.

20066 BI

Jean-Pierre Marie CHAMBRIN

Pl. 1.3

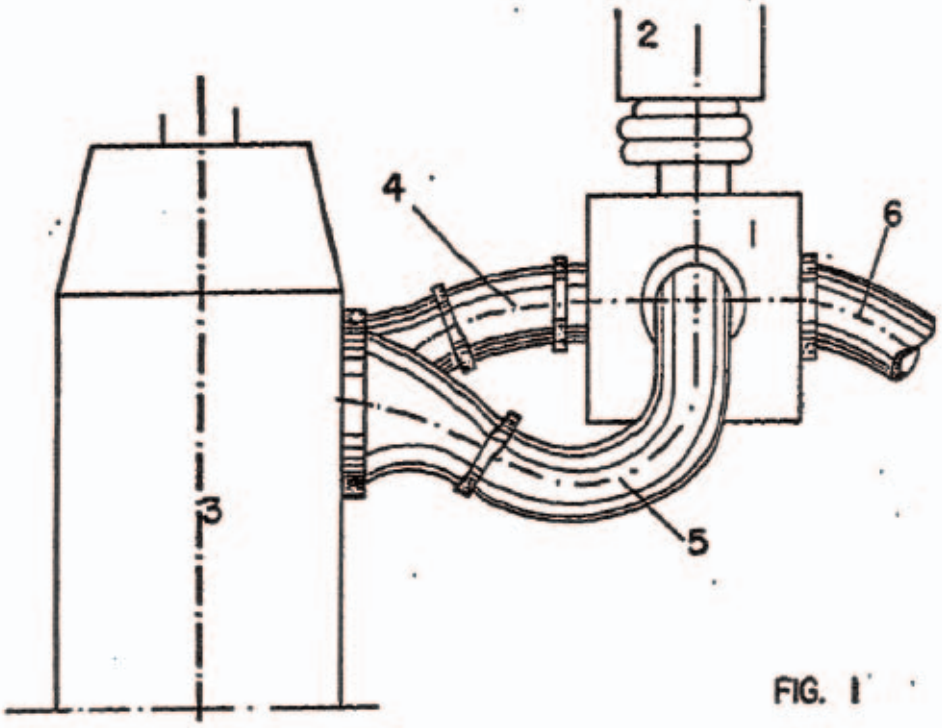


FIG. 1

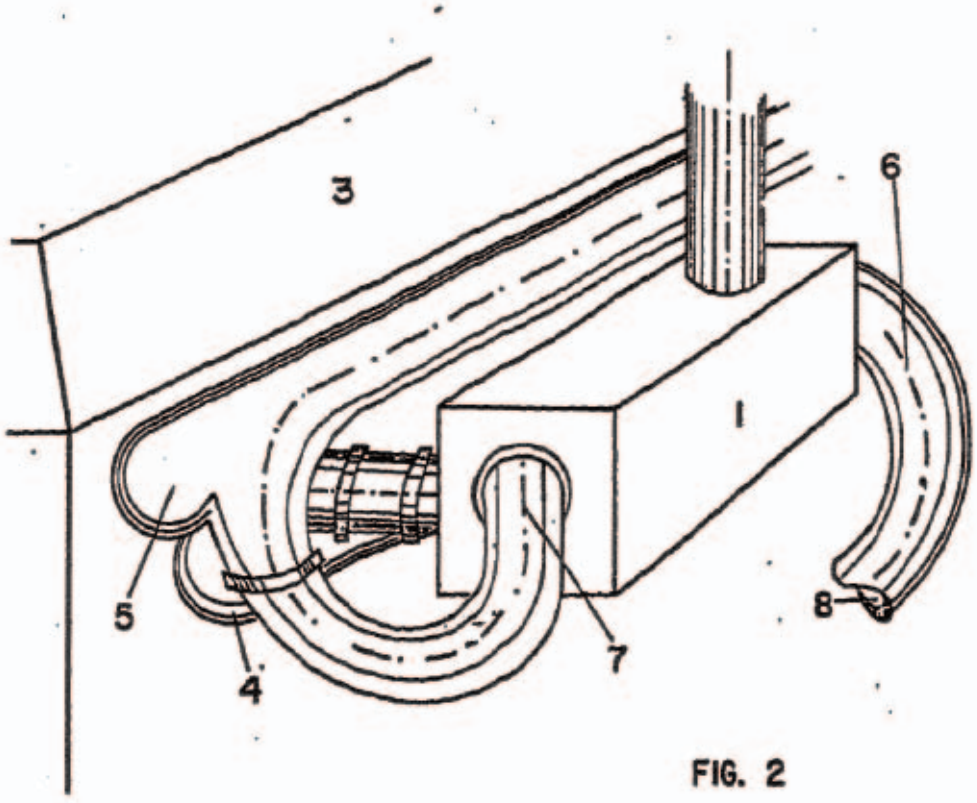


FIG. 2

892491

Jean Pierre Marie CHAMBRIN

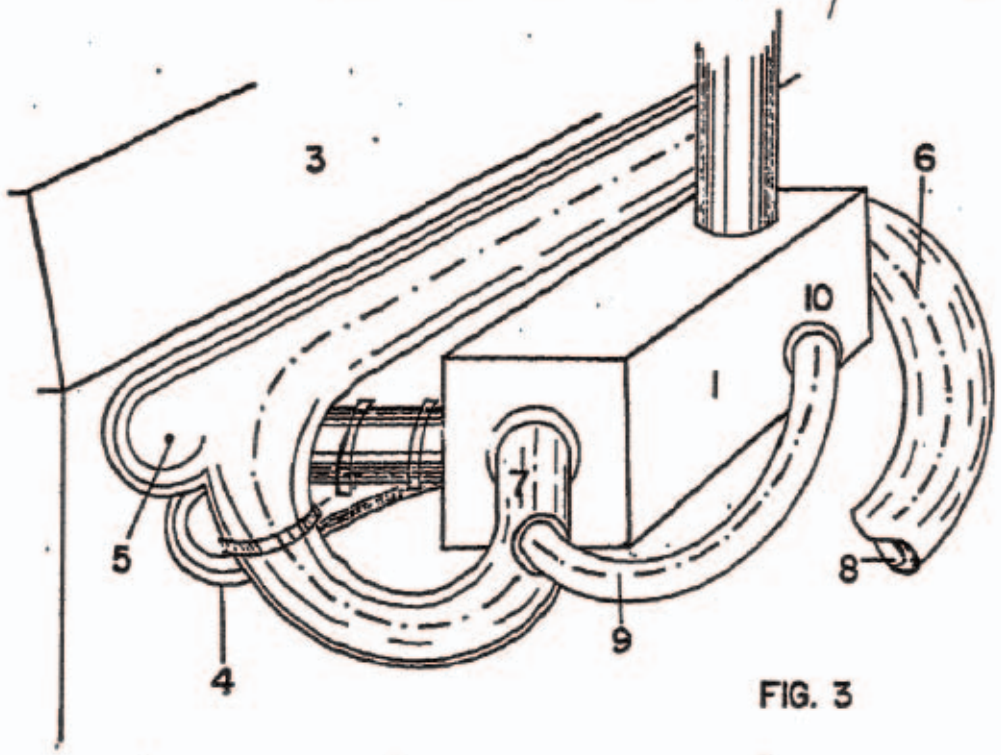


FIG. 3

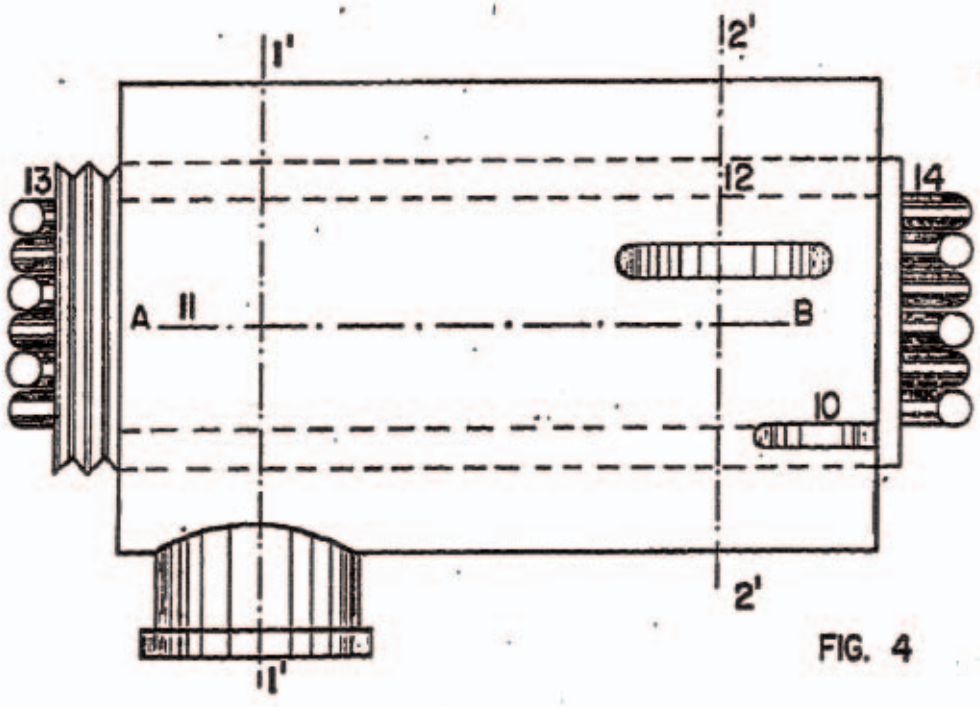


FIG. 4

1'-1' (FIG. 4)

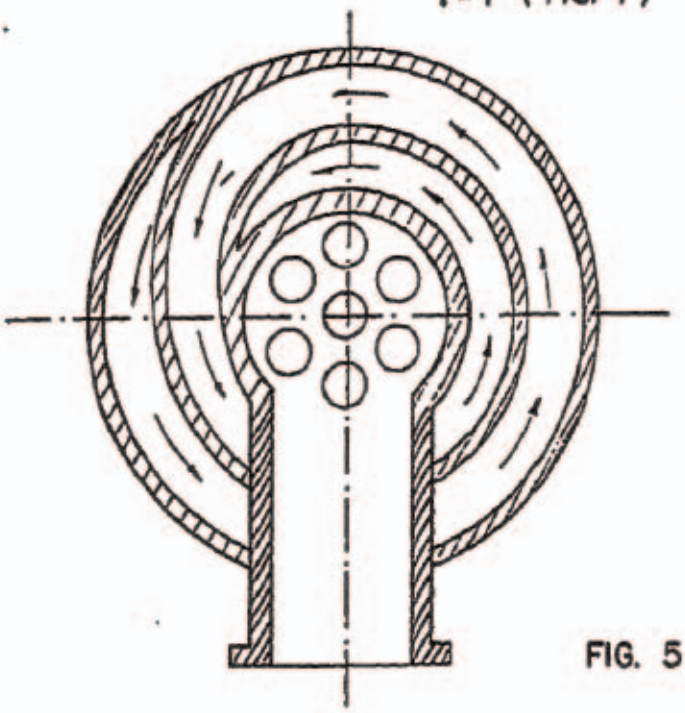


FIG. 5

2'-2' (FIG. 4)

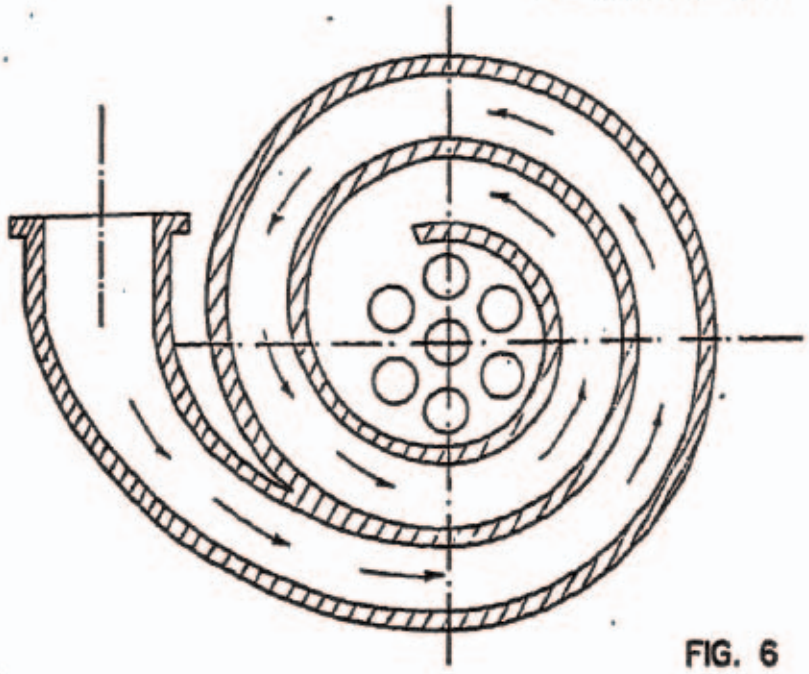


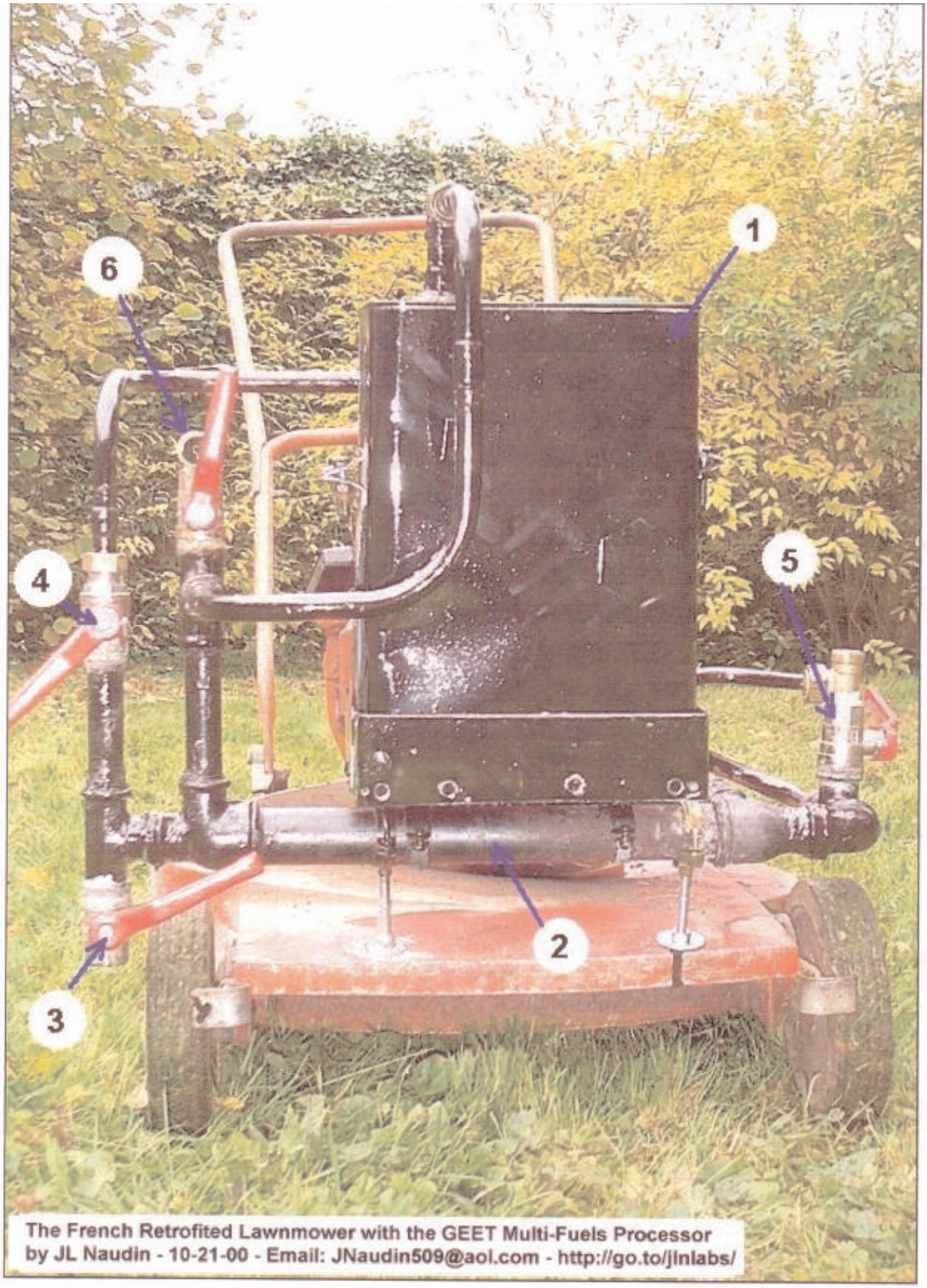
FIG. 6

Plan du Processeur Multi-Carburants de Pantone

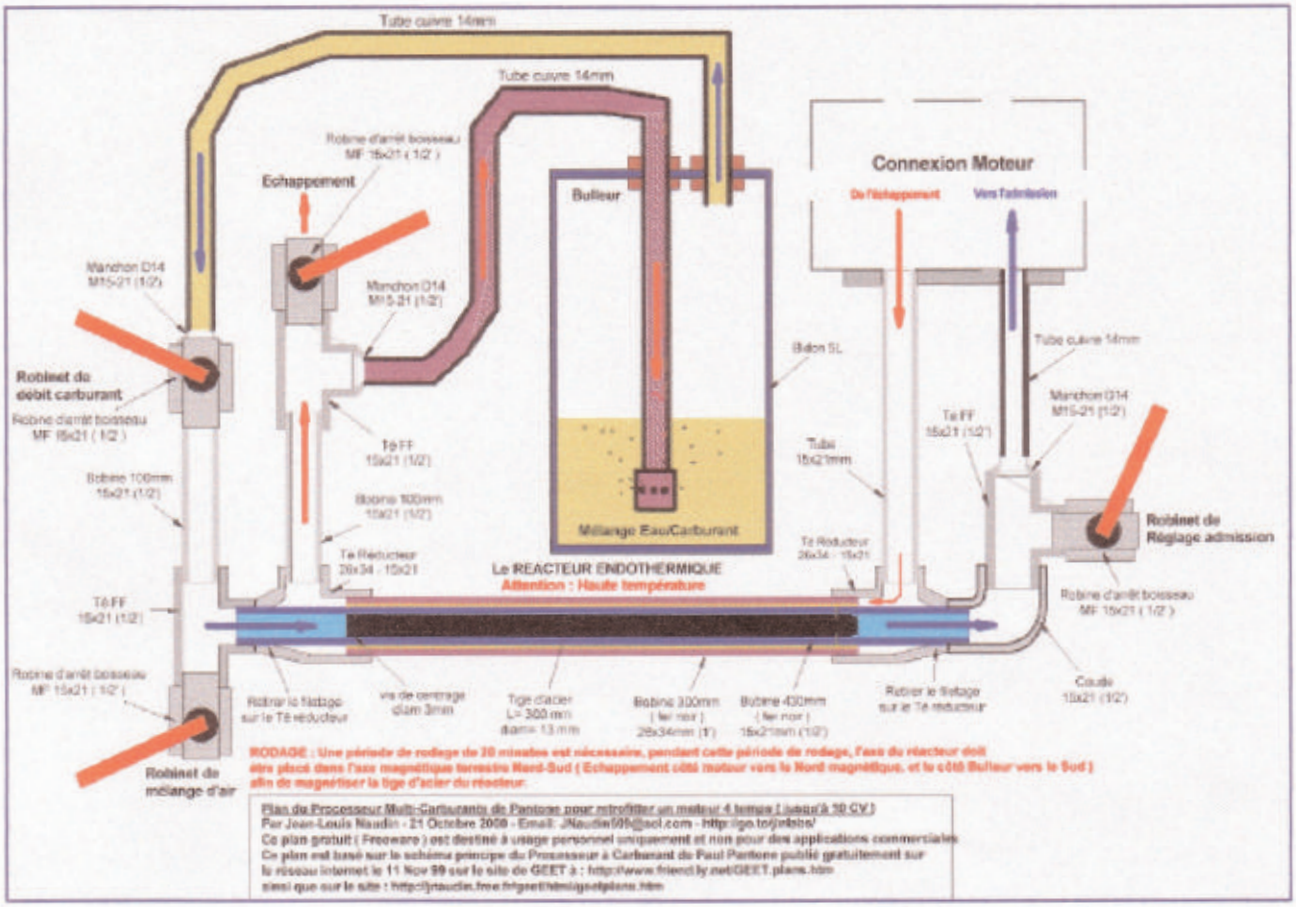
Toutes les informations et schémas sont publiés gratuitement (freeware) et sont destinés à un usage personnel et non commercial
Créé le 22/10/00 - JLN Labs - Mise à jour le 12/11/00

Toutes les informations et schémas sont publiés gratuitement (freeware) et sont destinés à un usage personnel et non commercial.

Je rappelle que tous les essais doivent être effectués en plein air et dans un lieu dégagé par des personnes compétentes et habituées à manipuler la machine servant aux tests. Ceci est une expérience et je décline toute responsabilité sur les dommages et dégats éventuels causés lors de vos tests. Ceci étant effectué sous votre entière responsabilité.



Le plan (ci-dessous) du PMC de Paul Pantone est l'adaptation Française du plan original de Pantone publié gratuitement sur le réseau Internet le 11 Novembre 1999 à :
http://www.exoticresearch.com/store/catalog/geet/geet.htm



Cliquez sur le schéma pour obtenir une version grand format.

Cliquez ici pour télécharger une version imprimable (à l'échelle 1) du Processeur Multi-Carburants de GEET au format PDF Adobe Acrobat

Des conseils pour les constructeurs du PMC de Pantone

Le processeur multi-carburants de Paul Pantone fait l'objet de brevet internationaux :

- **US005794601A1 : Fuel pretreater apparatus and method de Paul Pantone (du 18 Août 1998)**
- **WO9614501A1 : Fuel pretreater apparatus and method de Paul Pantone**

Autres brevets utilisant un procédé similaire :

- **WO8203249A1: "A reactor for transforming water and carburant for use as a fuel mixture" de Jean-Pierre Chambrin**
- **WO8204096A1: "A reactor to transmute the matter which using any fuel in its solid, liquid or gaseous state" de Jean-Pierre Chambrin**
- **US4177779: "Fuel economy system for an internal combustion engine" de Thomas Ogle**
- **US5425332: "Plasmatron-Internal combustion engine system" par le Massachusetts Institute of Technology (MIT)**

Documents intéressants :

- **Illustration of the Super-Carb process by Himac**
- **Combustion in Energy and Transformation Industries from Rentz, Otto, Oertel, Dagmar (Institute for Industrial Production - University of Karlsruhe)**

Liens vers les sites principaux de GEET :

- **http://www.geet.com**
- **http://www.friend.ly.net/GEET/**

Revenir à la page sommaire de JLN Labs

Annexe 3

A. I. B. A. le 22 octobre I974.

LE BETTERAVIER FRANCAIS

DEMAIN..... LE MOTEUR A EAU ?

Un garage où l'odeur de l'alcool a remplacé celle de l'essence.

Depuis quelques semaines, la presse, la radio et la télévision se font l'écho d'expériences menées dans un garage de Rouen sur un moteur alimenté par un mélange d'eau et d'alcool.

Voici donc quelques informations qui ont pu être recueillies sur place.

L'auteur des essais.

Les recherches sont effectuées par Monsieur Jean CHAMBRIN, agent Citroën à Rouen depuis 28 ans, fort honorablement connu dans cette ville.

Ingénieur mécanicien, Monsieur CHAMBRIN est également expert automobile près la Cour de Rouen, et Président de la Commission des C.A.P. de l'Automobile.

Plus qu'un chercheur, c'est un "Trouveur", qui a mis au point, en particulier, un certain nombre de procédés brevetés permettant de pousser les moteurs automobiles de série, par exemple des 2 CV roulant à I50 km/h, ou plus récemment, la GS "I300 Essarts" commercialisée en France et à l'étranger.

.../...

Les recherches actuelles

Monsieur CHAMBRIN a entrepris ces recherches en I957.

Les essais proprement dit ont commencé voici moins d'un an : le 29 Décembre I973, un moteur de DS tournait, à poste fixe, étant alimenté par un mélange eau-alcool.

De Janvier à Avril I974, d'autres moteurs de DS, et un moteur de GS subirent les mêmes essais.

En Avril I974, une 4L dont le moteur était alimenté à l'eau et à l'alcool parcourt une centaine de kilomètres.

Le I5 Avril I974, une génératrice est équipée. C'est elle que les visiteurs peuvent voir tourner à l'heure actuelle dans le garage de Rouen.

Ensuite, c'est le véritable essai sur route. Un camion Dodge fait l'aller-retour Rouen/Périgueux, à allure normale. Le plein en mélange eau-alcool a été constaté par huissier.

En Juin, l'un des mécaniciens de Monsieur CHAMBRIN équipe sa DS qui parcourt I.500 kilomètres alimentée par le même mélange avec une consommation de 9 à I0 litres aux I00 km.

Le matériel présenté

Dans un coin du garage, derrière les voitures en réparation, et près d'un robinet d'eau, Monsieur CHAMBRIN a installé une génératrice d'électricité entraînée par un moteur 6 cylindres prévu pour fonctionner à l'essence.

L'alimentation en est modifiée pour permettre le fonctionnement au mélange eau-alcool par incorporation d'une boîte en tôle (la fameuse boîte noire qui peut être rouge si on la peint) entre le carburateur et la tuyauterie d'admission. S'ajoute également un boîtier électronique.

.../...

Pour la mise en route, un bidon d'alcool à brûler. Dès que le moteur est lancé, l'alimentation en alcool pur est coupée, et le carburateur est relié à un jerrican préalablement rempli d'un mélange de 40 % d'alcool et 60 % d'eau du robinet.

Afin de démontrer la puissance produite, un poste à souder peut être branché sur la génératrice et une soudure effectuée, sous une intensité de 300 A.

L'avenir

A ce point des essais, Monsieur CHAMBRIN se déclare sûr de son procédé et annonce que ses travaux sont très avancés. Son dispositif qui permet avec les réglages actuels d'alimenter un moteur classique avec un mélange 60 % d'eau 40 % d'alcool aurait déjà permis, avec d'autres réglages, d'alimenter ce même moteur avec des mélanges beaucoup plus pauvres en alcool (IO %), voire même à l'eau pure !

Il lui reste à faire la preuve de ce qu'il avance et à convaindre les nombreux sceptiques qui ne manquent pas de se manifester. Pour ce faire, un moteur équipé du dispositif CHAMBRIN va être testé à l'Institut Français du Pétrole, puis des essais seront entrepris avec des voitures équipées de la même manière.

Affaire à suivre donc. Ce qui semble certain, c'est qu'un moteur peut être alimenté par un mélange à 60 % d'eau et 40 % d'alcool. Son rendement sera déterminé par les essais à venir, de même que la proportion idéale d'alcool et d'eau.

Quoi qu'il en soit, même si l'alcool pouvait être entièrement éliminé, il faudra toujours un combustible pour démarrer le moteur et un antigel

° ° °

JEAN CHAMBRIN
EXPERT-MÉCANICIEN
près la Cour d'Appel de Rouen
et les Tribunaux
9, Rue du Renard
76 - ROUEN

Téléphone 71.49.95

Membre de la Société
des Ingénieurs de l'Automobile

ROUEN, le 5 DECEMBRE 1974.

09 DEC. 1974

v. réf : JPL/ml - 39

ASSOCIATION INTERPROFESSIONNELLE
DES PRODUCTEURS DE BETTERAVES ET
D'ALCOOL DE BETTERAVES
45, rue de Naples
75008 PARIS

Messieurs,

Je fais suite à nos différents entretiens téléphoniques et tiens à vous remercier de l'alcool que vous venez de m'expédier.

Je ne manquerai pas de vous faire connaître les dates qui seront retenues pour les essais des deux voitures.

Très prochainement, lorsque je passerai à PARIS, je vous téléphonerai pour prendre rendez-vous afin que nous puissions nous rencontrer.

En vous renouvelant mes remerciements,

Veuillez agréer, Messieurs, l'expression de ma considération distinguée.

P.S.- Je viens de recevoir votre expédition de 3 fûts de 200 L. d'alcool et vous en remercie bien vivement.

JEAN CHAMBRIN
MÉCANICIEN-EXPERT
près les Tribunaux
9, Rue du Renard
ROUEN

Téléphone : 71. 49-95

Membre de la Société
des Ingénieurs de l'Automobile

ROUEN, le 26 Novembre 1975

28 NOV. 1975

Monsieur le Président,

Je me permets de vous renouveler mes remerciements pour l'aide que vous m'apportez. Une fois de plus, vous avez obtenu du service des Alcools qu'il m'apporte une facilité dans mes travaux de recherches.

De plus, vous avez accepté de recevoir différentes personnalités scientifiques ainsi que ces Messieurs les Universitaires de la Faculté de Strasbourg afin de faire connaitre les résultats de mes travaux.

Les résultats que vous avez obtenus sont pour moi un très grand encouragement pour persister dans mes travaux.

Vous renouvelant mes remerciements, je vous prie de croire, Monsieur le Président, à ma haute considération.

J.CHAMBRIN

SECRÉTARIAT D'ETAT AUX UNIVERSITÉS

13 FEVR. 1976

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS

LE DIRECTEUR

PARIS, LE 10 FEV. 1976

N/Réf : Sec. Dir/JN/N° 00 918

Monsieur LEROUDIER
Chef de Service
à l'Association Interprofessionnelle
des Producteurs de Betteraves et
d'Alcool de Betteraves
45, rue de Naples

75008 PARIS

Monsieur,

Lors de notre premier entretien vous m'aviez remis un document sur le moteur alimenté par le procédé CHAMBRIN et nous étions convenus de définir ensemble un programme d'essais. Après votre départ j'ai soumis le document que vous m'aviez remis à mes collaborateurs. Leur conclusion est formelle et particulièrement négative.

Je crois de mon devoir de vous conseiller de les rencontrer seul à seul avant d'envisager toute discussion avec les personnalités de STRASBOURG. Je voudrais éviter, en effet, que vous n'engagiez plus avant la responsabilité de votre Association dans une opération qui semble discutable sur le plan technique.

Après l'entretien avec les spécialistes du Conservatoire National des Arts et Métiers, je suis tout à fait disposé à vous rencontrer avec eux pour définir la suite à donner à l'ensemble de l'opération.

Je vous demande donc de prendre rendez-vous avec Monsieur MAGOT-CUVRU, Sous-Directeur de Laboratoire au Conservatoire.

Je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le Directeur,

L. CITTI

292, RUE SAINT-MARTIN - 75141 PARIS CEDEX 03 - TÉL. : 887 37-38