

ROYAUME DE BELGIQUE

NUMERO DE PUBLICATION : 1017660A6

NUMERO DE DEPOT : 2007/0314

Classif. Internat. : F23D

Date de délivrance le : 03 Mars 2009

SPF ECONOMIE, P.M.E.,
CLASSES MOYENNES & ENERGIE

Office de la Propriété intellectuelle

Le Ministre pour l'entreprise,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

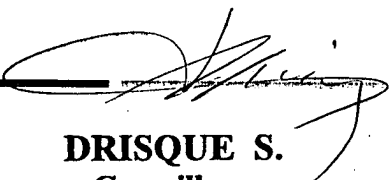
Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 22 Juin 2007 à 11H00 à l'Office de la Propriété Intellectuelle

ARRETE:ARTICLE 1.- Il est délivré à : ALBANESE Francesco
Rue Chapuis 77, B-4100 SERAING(BELGIQUE)

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : SYSTEME ET SES ACCESSOIRES DONT LA FONCTION EST D'AUGMENTER LE RENDEMENT DE TOUS LES APPAREILS FONCTIONNANT OU AYANT COMME FONCTION DE BRULER LES QUALITES D'HUILE DONT LA COMBUSTION SOUS FORME DE FLAMME DE COMBUSTION REAGIT FAVORABLEMENT AU CONTACT D'EAU OU VAPEUR D'EAU.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Pour expédition certifiée conformeBruxelles, le 03 Mars 2009
PAR DELEGATION SPECIALE :
DRISQUE S.
Conseiller
S. DRISQUE
Conseiller**.be**

2007/0314

SYSTEME ET SES ACCESSOIRES DONT LA FONCTION EST
D'AUGMENTER LE RENDEMENT DE TOUS LES APPAREILS
FONCTIONNANT OU AYANT COMME FONCTION DE BRÛLER LES
QUALITÉ D'HUILE DONT LA COMBUSTION SOUS FORME DE
FLAMME DE COMBUSTION RÉAGIT FAVORABLEMENT AU
 5 CONTACT D'EAU OU VAPEUR D'EAU

L'invention concerne un original système et ses accessoires permettant d'augmenter ci comme exemple le rendement de chaleur utilisable de brûleurs à gicleurs communs, brûlant de l'huile végétale comme
 10 combustible.

Les avantages de ce système sont qu'il permet de produire plus de chaleur d'un idem brûleur commun brûlant seulement de l'huile végétale et cela sans consommer plus de ce combustible naturel, cela est dû au fait que ce système permet de mélanger ou introduire dans et ou contre la flamme de la
 15 combustion, lorsqu'elle est présente, de l'eau, soit en son état liquide ou sous forme de vapeur.

Les accessoires sont des pièces dont quelques unes sont intégrées au système mécanique du brûleur commun et d'autres pièces, sont elles, fixées sur ce type de brûleur, soit de façon fixe ou articulé ou ne pas y être fixées,
 20 dès lors, elles seraient fixées et positionnées sur d'autres supports, ex : châssis, pieds porteurs, etc. Cela selon montage et différents appareils et d'efficience et rendement à atteindre.

Pour plus de compréhension, l'invention est ci présentée ci après à l'aide de dessins et nomenclature en décrivant un mode d'exécution.

25 FIG 1

Représente, en vue et en coupe, un brûleur commun, schématiquement dessiné, et les accessoires du système

1. brûleur de type commun brûlant de l'huile végétale comme combustible

1b. câblage d'alimentation du courant électrique de (1)

30 1c. tuyauterie d'alimentation du combustible de (1).

1d. pièce dite possiblement pare-feu de protection, cette pièce peut être de taille et de forme différente selon efficience

1e. gicleur(s), il est possible qu'il y en ait plusieurs

1f. éclateur ou dites électrodes

35 2. tuyauteries elles sont ajourées d'un côté et de l'autre côté, elles sont fixées sur (2b), leurs formes courbes et leurs tailles peuvent être différentes selon efficience à atteindre en la combustion selon appareils.

2b. pièces possiblement dénommées chambres de réception ou l'huile transite, elles sont fixées via (2f) sur (1), elles peuvent être reliées entre elles
 40 via (2c) et avoir les mêmes fonctions ou être indépendantes l'une de l'autre et donc possible fonctions différentes, eau et vapeur d'eau.

2c. tuyauteries d'alimentation du combustible, elles sont reliées à une source d'alimentation d'un appareil de pression usuelle qui également régule le débit de l'huile via (2b).

45 2 d. tuyauterie d'alimentation d'entre les (2b)

2 f. attaches de fixation des (2b) sur (1)

3. flamme de combustion de l'huile végétale

4. Représente les ajourages ou dit trous des (2), permettant de diffuser sous forme de giclées soit de l'eau ou de la vapeur d'eau à l'encontre et ou

également dans la flamme de combustion. Ces ajourages peuvent être plus ou moins nombreux, selon la forme des différentes flammes des différents appareils utilisés.

5. résistance électrique à comme fonction de chauffer fortement l'huile transitant via (5b) juste avant qu'elle ne soit giclée et brûlée via (1 e)
5b. pièce dite possiblement chambre de chauffe de l'huile, elle est fixée sur (1) qui, à cet effet est légèrement transformée afin que cette pièce y soit fixée ou système déjà existant dans certains appareils tels exemple : moteur à explosion.
- 10 Les fléchages représentent les différents sens directionnels des flux, giclées et la flamme de combustion.

REVENDEICATION

Système et ses accessoires dont la fonction est d'augmenter le rendement de tous les appareils fonctionnant ou ayant comme fonction de brûler les qualités d'huile dont la combustion sous forme de flamme de cette

5 combustion réagit favorablement au contact d'eau ou de vapeur d'eau. L'originalité de ce système est de permettre d'augmenter fortement le rendement de chaleur utilisable ci présenté comme exemple à l'aide et via un mode d'exécution un (1) brûleur commun, brûlant ci de l'huile végétale et tout en utilisant que la même quantité de ce type de combustible qui serait

10 brûlé sans apport d'eau. Pour se faire, dès lors que la flamme de combustion est présente, de l'eau sous forme soit liquide ou vapeur sous forme de jet et est acheminée et projetée dans ou en plus contre (3) la flamme de combustion, cela a comme effet immédiat d'augmenter le volume de cette flamme et de produire plus de chaleur utilisable ou et de plus amples

15 explosions exemple : pour les moteurs à explosion. Les pièces (2), (2b), (2c), (2d), (2f), font partie du système et permettent d'acheminer l'eau, la vapeur d'eau, elles sont décrites. Il s'agit du dispositif de tuyauteries, elles peuvent être fixés sur d'autres supports extérieurs à (1), suivant appareils et efficience à atteindre. (5) et (5b) sont également des

20 pièces faisant partie de ce système et permettent de chauffer l'huile végétale juste avant qu'elle ne soit giclée via (1 e), un gicleur commun. A cet effet, (1) le brûleur devra subir quelques petites modifications afin que ces pièces y soient fixées ou il est possible que certains appareils aient déjà ce système de chauffe de ce type de carburant. Toutes les pièces peuvent être de taille et

25 de forme différente, notamment (2) les tuyaux, système d'acheminement de l'eau qui peut plus ou moins longs et courbés selon efficience et des divers types d'appareils fonctionnels utilisés.

3. flamme de combustion de l'huile végétale

4. Représente les ajourages dit trous des (2), permettant de diffuser via

30 giclées soit de l'eau ou de la vapeur d'eau ou contre et dans (3) la flamme de combustion. Ces ajourages peuvent être plus ou moins nombreux, selon la forme des différentes formes et volumes flammes de différents appareils. La FIG 1 représente en vue en coupe comme exemple un brûleur commun avec tous les éléments du système et sont décrits en page 1 et 2 via

35 nomenclature.

Les autres pièces qui sont représentées schématiquement en FIG 1 (1) un brûleur commun et (1b), (1c), (1d), (1 e), (1f), sont des pièces communes et donc usuelles.

2c. tuyauteries d'alimentation de (2b), elles sont reliées à une source

40 d'alimentation d'un appareil de pression usuelle qui également régule le débit de l'huile.

Les fléchages représentent les différents sens directionnels des flux, giclées et la flamme de combustion.

ABREGE

- 5 SYSTEME ET SES ACCESSOIRES DONT LA FONCTION EST
D'AUGMENTER LE RENDEMENT DE TOUS LES APPAREILS
FONCTIONNANT OU AYANT COMME FONCTION DE BRÛLER LES
QUALITÉ D'HUILE DONT LA COMBUSTION SOUS FORME DE
FLAMME DE COMBUSTION RÉAGIT FAVORABLEMENT AU
CONTACT D'EAU OU VAPEUR D'EAU

- 10 Ce système comprend les éléments (2), (2b), (2c), (2d), (2^e), (2f) ces pièces
sont décrites en pages 1 et 2 et ayant comme fonction d'acheminer de façon
précise cela via un appareil usuel soit de l'eau à l'état liquide ou à l'état de
vapeur selon efficience, et cela à l'encontre ou dans de (3) la flamme de
combustion ci comme exemple de l'huile végétale, ce qui a comme effet
d en amplifier considérablement le volume et donc le rendement de chaleur
15 utilisable.

- La figure 1 représente tous les éléments et en page 1 et 2 la nomenclature en
décrit leurs caractéristiques. Il est possible que (2) les tuyauteries soient plus
courbes et autonomes et donc fixées selon appareil, sur d'autres supports
externes. Les autres pièces et (1) un brûleur commun sont de type usuel et
20 ci représenté schématiquement en figure 1 en un mode d'exécution page 4,
ce sont (1b), (1c), (1d), (1 e), (1f)