

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
—
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
—
PARIS
—

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 567 571

(21) N° d'enregistrement national :

83 20265

(51) Int Cl^a : F 02 B 53/02, 53/10.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 19 décembre 1983.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 3 du 17 janvier 1986.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : *DE LIMA MENDES CALDAS José.* —
FR.

(72) Inventeur(s) : José de Lima Mendès Caldas.

(73) Titulaire(s) :

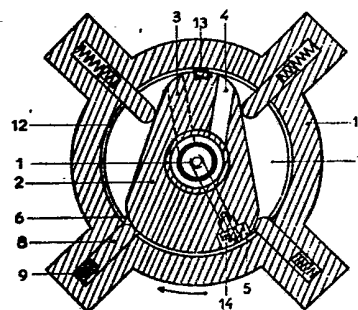
(74) Mandataire(s) :

(54) Moteur rotatif à combustion interne.

(57) Moteur rotatif à combustion interne avec piston rotatif.
L'invention concerne un moteur à combustion interne pro-
duisant un couple relativement fort et continu à bas régime.

Il est constitué d'un axe creux 1 permettant le passage à
travers le piston 2 de l'allumage pour la résistance ou bougie
14 de l'admission 3 et échappement 4 vers les chambres de
combustion placées dans la cage cylindrique 7 qui sont sépa-
rées entre elles par des palettes 8 poussées par des ressorts
9 ainsi que le canal de transfert 12 de la compression de 6
vers 5 par la clavette mobile 13 qui est placée dans le piston
2 entre l'admission 3 et l'échappement 4.

Le moteur selon la mention est destiné à tous les cas de
transformation d'énergie de gaz ou carburants en force méca-
nique rotative ou calorifique.



FR 2 567 571 - A1

la présente invention concerne un moteur rotatif à combustion interne avec piston rotatif.

Les moteurs connus de ce genre ont un système de rotation dont il est impossible de réaliser une bonne étanchéité et produisent une usure trop
5 rapide. Le nombre d'explosions par tour est trop limité produisant une force irrégulière ce qui provoque des secousses qui ne sont atténuées que par un régime poussé.

Ces inconvénients se traduisent surtout par une perte considérable d'énergie.

10 Le moteur selon l'invention permet de remédier en tout et pour tout.

En effet le piston (2) tourne dans une cage cylindrique uniforme (7) avec ses extrémités continuellement plaquées, ainsi que les surfaces planes sur le bloc moteur (15) le tout permettant un usinage facile d'une étanchéité à très faible usure.

15 Le nombre d'explosions par tour est égale au nombre de chambres de combustion qui peut être inférieure ou supérieure à quatre fournissant ainsi un couple régulier et à bas régime.

La séparation des chambres de combustion est obtenue par des palettes mobiles (8) enclavées dans le bloc moteur (15) et poussées par des ressorts (9)

20 contre la surface périphérique du piston (2).

Selon une variante l'allumage peut aussi se faire par des bougies ou des résistances à l'extérieur, vissées sur le bloc moteur.

REVENDEICATIONS

- 1) Moteur rotatif caractérisé en ce qu'il comporte un axe creux (1) à divers
compartiments permettant le passage pour admission (3) échappement (4)
refroidissement et allumage. Un piston rotatif (2) avec refroidissement,
distribution et allumage intégré (14) plus une clavette à ressort (13) iso-
lant l'échappement (4) de l'admission (3) par le canal de transfert (12).
Un bloc moteur (15) comportant quatre cages à palettes (8) plus une cage
cylindrique (7) pour le piston (2) laquelle contient un canal de transfert
pour la compression de (6) vers l'explosion (5).
- 2) Moteur rotatif selon la revendication 1 caractérisé en ce que l'admission et
l'échappement passent dans et à travers l'axe (1) et le piston (2).
- 3) Moteur rotatif selon la revendication 1 et 2 caractérisé en ce que l'explo-
sion se produit dans toutes les chambres de combustion à chaque tour.

2567571

