

BREVET D'INVENTION.

V. — Machines.

8. — MOTEURS DIVERS.

N° 517.274

Moteur à explosions à deux temps.

M. MARCEL-ACHILLE VIOLET résidant en France (Seine).

Demandé le 16 juin 1920, à 15<sup>h</sup> 22<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 16 décembre 1920. — Publié le 3 mai 1921.

L'invention consiste en un moteur comportant un nombre pair de cylindres, au nombre de deux ou groupés par deux, et dont chaque élément constitué par une paire  
5 de cylindres possède un carter ou une division de carter étanche et ne communiquant pas avec un carter voisin.

Ce moteur est représenté sur le dessin ci-annexé.

10 La fig. 1 en est la coupe suivant un plan passant par l'axe des deux cylindres.

Les fig. 2 et 3 sont des coupes longitudinales suivant l'axe des deux cylindres respectivement.

15 Les deux cylindres A et B sont réunis par une chambre d'explosion commune *a*. Le cylindre A porte des orifices *b* qui sont démasqués par le piston *c* lorsqu'il se trouve en bas de sa course et qui le mettent alors en communication avec l'atmosphère. Le cylindre B  
20 possède des poches *d* ménagées dans sa paroi et ayant pour but de mettre la partie inférieure de ce cylindre en communication avec la partie supérieure, lorsque le piston est au  
25 bas de sa course, les gaz passant par ces poches et par des orifices *e* ménagés dans la paroi du piston.

30 A la partie inférieure des deux cylindres, d'autres orifices *f*, *f* sont en communication avec un distributeur tournant creux *g* relié par son extrémité ouverte à un carburateur. Ce distributeur, commandé par tout moyen

mécanique approprié, par exemple au moyen d'une chaîne *n*, tourne à la vitesse du moteur et met en communication, par des orifices judicieusement ménagés, le carburateur avec la partie inférieure des cylindres pendant la remontée des pistons.

Le carter étanche *h* contient un vilebrequin actionnant deux bielles *i*, *i* sur un maneton unique *j*. Deux volants extrêmes *k* et un volant central *l* remplissent ce carter d'une façon aussi complète que possible.

La magnéto d'allumage peut être commandée par tout moyen mécanique approprié (placé en bout du distributeur, par exemple).

Le fonctionnement du moteur est le suivant.

Les deux pistons étant à la partie inférieure, si l'on tourne le moteur à la main, ils remontent en créant une dépression, comblée par les gaz aspirés au travers du carburateur et du distributeur, lequel est ouvert pendant la remontée des pistons. A ce moment, les pistons ont comprimé à la partie supérieure les gaz provenant d'un cycle précédent, l'étincelle jaillit à la bougie *m*, l'explosion à lieu, et les pistons commencent à redescendre, en comprimant les gaz admis par le distributeur, qui s'est refermé lorsque les pistons étaient en haut de leur course.

En descendant; les pistons démasquent les orifices *b* du cylindre A : il y a échappement; puis ils démasquent les poches *d* du cylindre B:

les gaz comprimés sous les pistons se transvasent de la partie inférieure à la partie supérieure. Les pistons, en remontant, obstruent les orifices *b* et *d*, compriment les gaz frais admis, en aspirant d'autres au carter, et le cycle recommence.

## RÉSUMÉ.

L'invention consiste en un moteur à deux temps comportant une ou plusieurs paires de 10 cylindres avec chambre d'explosion commune aux deux cylindres d'une même paire, l'un des deux cylindres conjugués étant muni

d'orifices d'échappement et l'autre d'orifices de transvasement qui agissent de concert avec des poches ménagées sur la paroi du piston 15 respectif l'admission se faisant simultanément, par un distributeur tournant, aux deux cylindres, qui marchent ensemble.

Le carter est étanche et complètement rempli par les volants du vilebrequin et les 20 bielles.

M.-A. VIOLET.

Par procuration :  
Charles Assi.

Fig.1

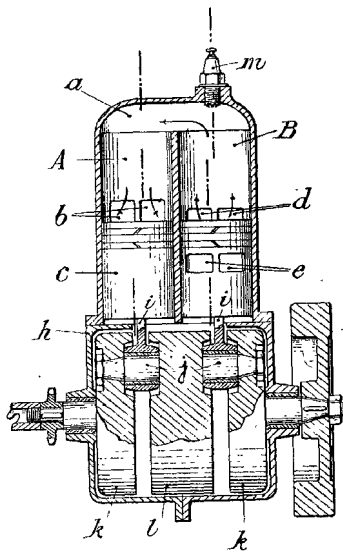


Fig.2

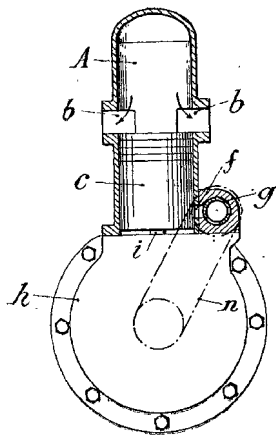


Fig.3

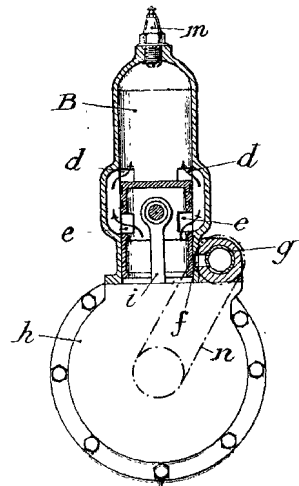


Fig.1

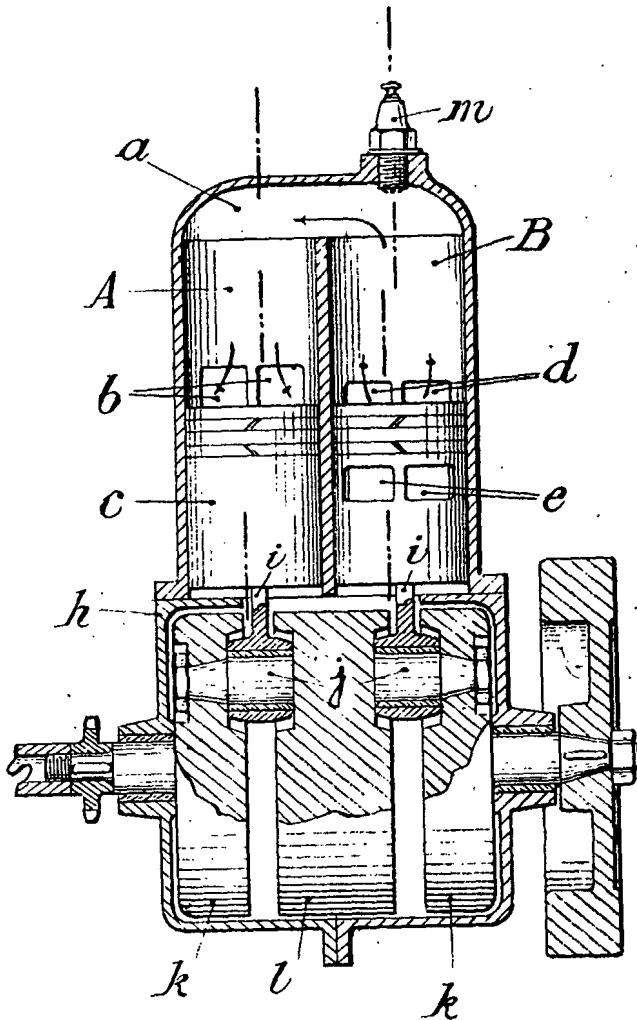


Fig.2

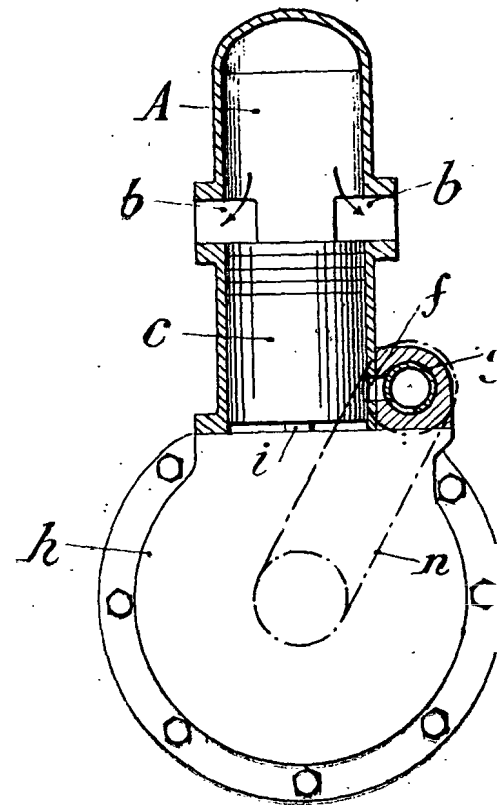


Fig. 3

