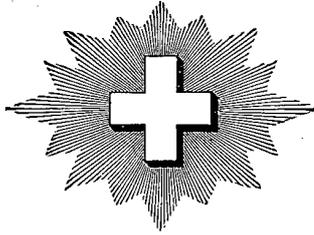


SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Nr. 60730

13. Mai 1912, 8 Uhr p.

Klasse 14 c

HAUPTPATENT

Gogu CONSTANTINESCU, London (Großbritannien).

Karburator für Verbrennungskraftmaschinen.

Die Erfindung betrifft einen Karburator für Verbrennungskraftmaschinen, bei welchem die Karburierung in einer eine horizontale Auspuffleitung umgebenden Kammer stattfindet, wobei die Zuführung des Brennstoffes in die erwähnte Kammer mittelst einer perforierten Röhre erfolgt, die parallel oder nahezu parallel zur erwähnten Auspuffleitung liegt. In der Karburierkammer ist eine Schicht aus Flüssigkeit nicht absorbierendem, Wärme leitendem Material vorgesehen.

Eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung dargestellt, und zwar zeigt:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch den Karburator;

Fig. 2 ist eine Stirnansicht;

Fig. 3 ist ein Schnitt nach der Linie A—B der Fig. 1;

Fig. 4 und 5 zeigen Detailvarianten im Schnitt.

Bei der in Fig. 1 bis 3 dargestellten Ausführungsform sind die Brennstoffzuleitung und die Luftzuleitung an demjenigen

Ende des Karburators angeschlossen, an dem die Auspuffgase in denselben eintreten. Der Karburator weist vier konzentrisch angeordnete Zylinder auf. Der innerste Zylinder *a* ist dazu bestimmt, an die Auspuffleitung eines Motors angeschlossen zu werden, und ragt aus dem Deckel *v* hervor. An den Deckel *v* ist ein Vorratsgefäß *g* für den Brennstoff angeschlossen, und zwar mittelst einer Röhre *f*. Die Röhre *f* führt Brennstoff in den obern Teil der ringförmigen Kammer *q* zwischen die horizontalen Zylinder *a* und *c*. Die Kammer *q* ist mit einer Schicht *b* aus Stücken oder Teilen von Wärme leitendem und Flüssigkeit nicht absorbierendem Material gefüllt, in welches der Brennstoff durch die Perforierung im horizontalen Teil der Rohre *f* eindringt. Es ist von Vorteil, wenn der untere Teil der horizontalen Röhre *f* nicht perforiert ist, da sonst an dem Einströmende zu viel Flüssigkeit austritt und keine gleichmäßige Verteilung über die ganze Länge der ringförmigen Kammer *q* erfolgt. Innerhalb der ringförmigen Kammer *q* ist die Röhre *f* durch eine perforierte Röhre umgeben. Die

Schicht b ist an den beiden Enden durch perforierte Ringe gehalten.

Bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsform besteht die Schicht b aus Metallstangen b^1 von annähernd rechteckigem Querschnitt, die in Abständen voneinander parallel zur Axe des Zylinders a in der Kammer q angeordnet sind. Diese Stangen passen lose in die Kammer q , so daß Spielraum für den Durchgang von Brennstoff zwischen ihnen und den Wänden der Kammer verbleibt.

Bei der in Fig. 5 dargestellten Ausführungsform sind zylindrische Metallstangen b^{11} angeordnet, die einander berühren. Statt der Stangen b^{11} können auch Röhren vorgesehen sein, um den Karburator leicht zu machen. Der Zweck der Stangen b^1 und b^{11} , ebenso wie derjenige der Schicht b ist, einerseits eine große Verdampfungsoberfläche zu bilden und anderends als Wärmespeicher zu dienen, welcher den Karburator (ohne Hilfsheizung) funktionsbereit hält, selbst nach längerem Stillstand des Motors.

Die Luft wird an dem Saugende des Karburators eingeführt, und zu diesem Zweck ist der Karburator mit einer Luftröhre k versehen, welche durch den Deckel v in die Karburierkammer geht und durch dieselbe bis an das rechte Ende geführt ist. Die Kammer q endet in einem Ringraum, der durch die Enden der Zylinder a und c gebildet wird. Die Zylinder a und c bestehen aus Rohrabschnitten, deren Enden durch Ringflanschen miteinander verbunden sind. Die Luft, die aus der Röhre k austritt, wird durch die Zwischenräume in der Schicht b , bzw. durch die Zwischenräume zwischen den Stangen b^1 oder b^{11} geführt und tritt durch die Röhre i aus dem Karburator. Die Auspuffgase gehen in dem Zickzackweg, der in der Zeichnung durch Pfeile dargestellt ist. Durch diese Einrichtung wird auch das Geräusch des Auspuffes gedämpft.

Infolge der beschriebenen Anordnung des Luft-Brennstoffeinlasses ist eine Verbindung

der Karburierkammer mit dem Deckel w des Karburators nicht nötig, so daß an diesem Teil ein freier Weg für die Auspuffgase vorhanden ist. Die Anordnung der Luftröhre in der Karburierkammer sichert eine wirksame Erwärmung der Luft vor der Karburierung.

Die Verbindung zwischen den beiden Zylindern a und b kann leicht dicht hergestellt werden, z. B. durch Weich- oder Hartlöten, so daß die Gefahr, daß Auspuffgase in die Karburierkammer eintreten, ausgeschlossen ist.

Man kann eine Mehrzahl von Luftröhren verwenden, welche in der Kammer q anzuordnen wären, falls die Größe des Karburators eine Unterteilung der Luftzufuhr wünschenswert macht.

Ein weiterer Vorteil der Anordnung des Brennstoff- und Lufteinlasses an demselben Ende des Karburators, an dem die Auspuffgase eingeführt werden, liegt darin, daß der Karburator so gebaut werden kann, daß er und alle seine Teile sich in axialer Richtung frei ausdehnen können, so daß Biegungs- oder Abscherungsbeanspruchungen einzelner Teile ausgeschlossen sind.

PATENTANSPRUCH:

An die Auspuffleitung eines Motors anzuschließender Karburator, gekennzeichnet durch eine eine horizontale Leitung für die Auspuffgase des Motors umgebende Karburierkammer, in welcher eine perforierte, parallel zur Auspuffleitung liegende Brennstoffzuleitung angeordnet ist, und ferner gekennzeichnet durch eine Luftleitung, die durch die Karburierkammer geführt ist und kurz vor deren Ende ausmündet, wobei in der Karburierkammer Wärme leitendes, Flüssigkeit nicht absorbierendes, Zwischenräume freilassendes Material eingefüllt ist, das Ganze derart, daß die Zuleitung von Brennstoff, Luft und Auspuffgasen an demselben Ende des Karburators stattfindet.

UNTERANSPRÜCHE:

1. Karburator nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß als Wärme

leitendes, Flüssigkeit nicht absorbierendes Material in der Karburierkammer parallel zur Axe der Auspuffleitung liegende Stangen vorgesehen sind.

2. Karburator nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß an einem

Deckel des Karburators außer einem Brennstoff-Vorratsbehälter Einlaßöffnungen für den Brennstoff, die Luft und die Auspuffgase vorgesehen sind.

Gogu CONSTANTINESCU.

Vertreter: EBINGER & ISLER, Zürich.

Fig 1

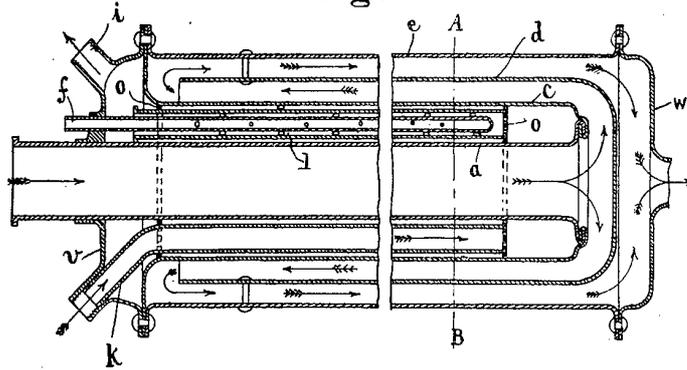


Fig 2

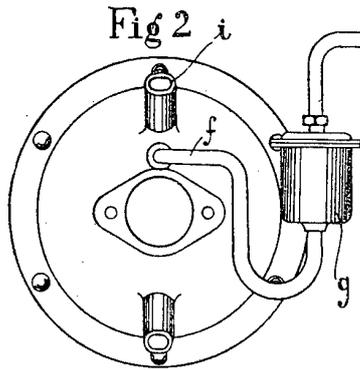


Fig 3

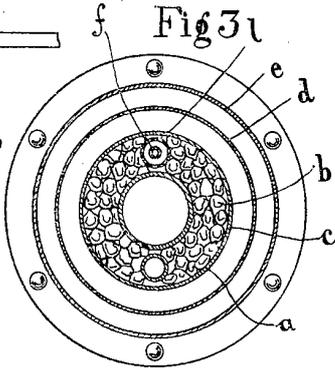


Fig 5

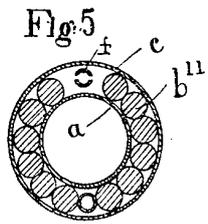


Fig 4

