

KAIS. KÖNIGL.



PATENTAMT.

Österreichische

PATENTSCHRIFT N^{r.} 58307.

GOGU CONSTANTINESCU IN LONDON.

Oberflächenvergaser.

Angemeldet am 5. September 1911. — Beginn der Patentdauer: 15. Oktober 1912.

Die Erfindung besteht in Verbesserungen an Oberflächenvergasern, bei denen die Vergasung in einer Kammer stattfindet, die ein wagerechtes Auspuffrohr umgibt, und bei denen die Zuführung des Brennstoffes durch eine durchlochte Speiseröhre zu der besagten Kammer erfolgt, die einen hitzeaufspeichernden Körper oder eine hitzeaufspeichernde Masse enthält.

5 Die Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt, dabei zeigt Fig. 1 einen Längsschnitt durch den Vergaser, Fig. 2 eine Endansicht desselben, Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie *A—B* der Fig. 1, Fig. 4 und 5 je einen Querschnitt durch die Vergasungskammer, wobei beide Figuren je eine weitere Ausführungsform desselben veranschaulichen.

Wie aus Fig. 1 ersichtlich, ist nach der Erfindung sowohl die Brennstoffzuführung als auch der
10 Lufteinlaß an dem Ende des Vergasers angeordnet, an dem die abziehenden Gase in die Vorrichtung gelangen. Der Brennstoffbehälter *q* ist an der Stirnwand *v* befestigt, die die Eintrittsöffnung für jene Gase besitzt. Die Speiseröhre reicht in den oberen Teil der ringförmigen Kammer *q* und liegt zwischen den wagerechten Zylindern *a* und *c*, von denen der erstere die Abgase aufnimmt. Nach der durch Fig. 3 dargestellten Ausführungsform ist die Kammer *q* mit Klumpen oder Bruchstücken
15 aus wärmespeicherndem Material *b* gefüllt, auf das der Brennstoff durch die seitlichen Durchbrechungen des wagerechten Teiles des Rohres *f* tropft. Sehr zweckmäßig und wichtig ist, daß der untere Teil des genannten Rohres undurchbrochen bleibt, da sonst an dem vorderen Rohrende zu viel Brennstoff entweicht und dadurch eine gleichmäßige Verteilung auf die ganze Länge der Vergasungskammer aufhebt. Innerhalb der ringförmigen Kammer ist das Rohr *f* von einem
20 gelochten oder geschlitzten Rohr *l* umgeben. Die Klumpen *b* werden an den beiden Kammerenden durch gelochte Ringe *o* zusammengehalten.

Bei der durch Fig. 4 dargestellten Ausführungsform sind anstatt der Klumpen oder Bruchstücke *b* Metallstangen *b'* von angenähert viereckigem Querschnitt angeordnet, die unter
25 Belassung von Zwischenräumen eingesetzt sind, sich über die ganze Länge der Kammer *q* erstrecken und parallel mit der Achse des Zylinders *a* laufen. Diese Stangen sitzen frei in der Kammer *q*, derart, daß sie zwischen ihrer äußeren und inneren Oberfläche und der Kammerwandung schmale Durchlässe zum Durchtritt des Brennstoffes lassen. Bei der durch Fig. 5 dargestellten Ausführungsform sind zylindrische Metallstangen *b''* verwendet, die sich gegenseitig berühren. Die Stangen können zur Herabminderung des Gewichtes auch hohl hergestellt werden, also Röhren bilden. Die Wirkung
30 der Stangen *b'* und *b''* ist gleich der Wirkung der Klumpen *b* und besteht darin, einerseits eine große Vergasungsfläche und andererseits einen Wärmespeicher zu bilden, der die Wärmeabgabe während des normalen Ganges der Kraftmaschine unterstützt und dem Vergaser ermöglicht, nach einem längeren Stillstand der Maschine ohne Hilferhitzung die Arbeit wieder aufzunehmen.

Übereinstimmend mit der Erfindung ist auch der Lufteinlaß an dem Saugende des Ver-
35 gasers angeordnet und wird hiezu durch ein Rohr *k* gebildet, das durch die Stirnwand *v* in die Vergasungskammer eintritt, diese durchzieht und nach der Zeichnung an dem rechtsliegenden Ende in den Ringraum endigt, der durch die angrenzenden Enden der Zylinder *a* und *c* eingeschlossen wird.

Diese Zylinder bestehen aus Rohrstützen, deren Enden durch Überlappung miteinander
40 verbunden sind. Die Luft, die aus der Röhre *k* entweicht, wird durch die Zwischenräume zwischen den Bruchstücken oder Klumpen *b* oder den Stangen *b'* bzw. *b''* gesaugt und verläßt durch die Röhre *i* den Vergaser. Die Auspuffgase nehmen den in der Zeichnung mittels Pfeilen bezeichneten Zickzackweg, wodurch ein lautloser Auspuff erzielt wird.

Die beschriebene Anordnung des Luft- und Brennstoffeinlasses macht eine Verbindung zwischen der Vergasungskammer und der rechtsseitigen Stirnwand w des Apparates entbehrlich, wodurch an dieser Stelle den Auspuffgasen ein freierer Weg geschaffen wird. Durch die Anordnung der Luftzuführungsröhre in der Vergasungskammer wird auch eine wirkungsvolle Erwärmung der Luft vor der Vergasung gesichert. Ferner kann die Verbindung zwischen den beiden Zylindern a und c durch Löten leicht dicht hergestellt werden, um einem Eindringen der Auspuffgase in die Vergasungskammer zu begegnen. Wenn die Größe des Vergasers eine unterteilte Zuführung der Luftergänzung wünschenswert erscheinen läßt, so kann die Vergasungskammer auch von mehreren Luftzuführungsröhren durchzogen werden.

10 Ein weiterer Vorteil der Anordnung des Brennstoff- und Lufteinlasses an dem gleichen Ende mit dem Einlaß der Auspuffgase liegt in der Tatsache, daß die Konstruktion so gewählt werden kann, daß sie sich in all ihren Teilen, in einer achsialen Richtung frei ausdehnen kann. Dadurch wird eine Neigung zum Werfen und Abscheren ausgeschlossen.

PATENT-ANSPRUCH:

Oberflächenvergaser, dessen Vergasungskammer mit wärmeaufspeichernden, nicht aufsaugfähigen Körpern gefüllt ist und von innen und außen beheizt wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Eintritt des Brennstoffes und der Verbrennungsluft in die Vergasungskammer, die Zuführung des Heizmittels in das die Vergasungskammer durchdringende Rohr (a) und die Abführung des Verbrennungsgemisches an der gleichen Stirnfläche des Vergasers erfolgen und daß die Verbrennungsluft von ihrer Eintrittsstelle mit Hilfe einer oder mehrerer Leitungen (k) nach der entgegengesetzten Seite des Vergasers geleitet wird, ohne daß zunächst eine Anreicherung mit Brennstoff stattfinden kann.

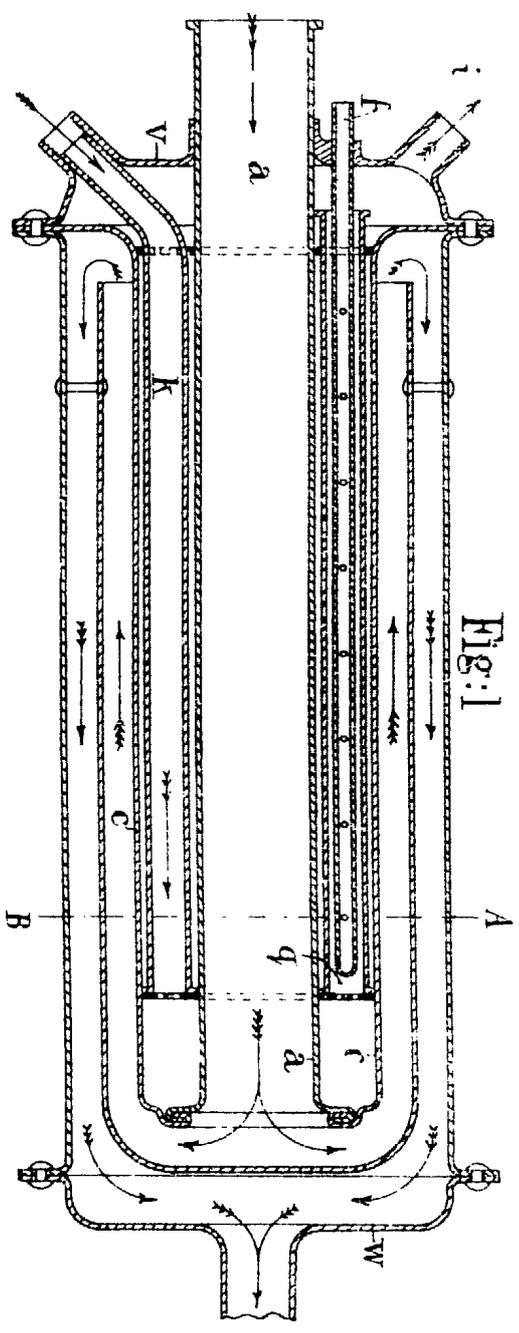


Fig. 1

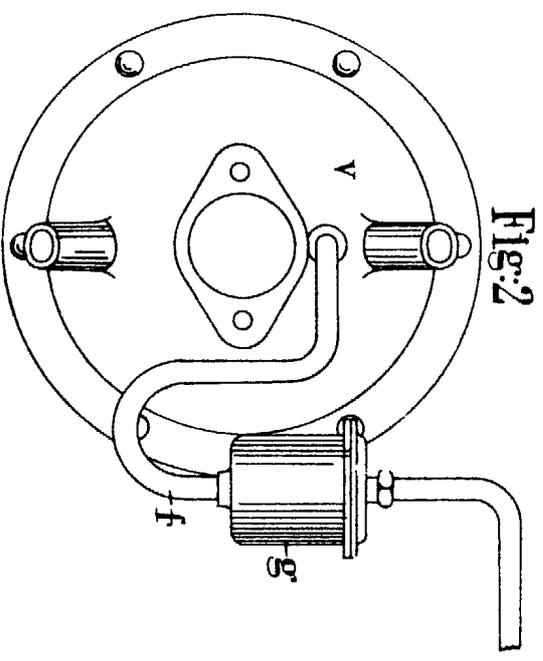


Fig. 2

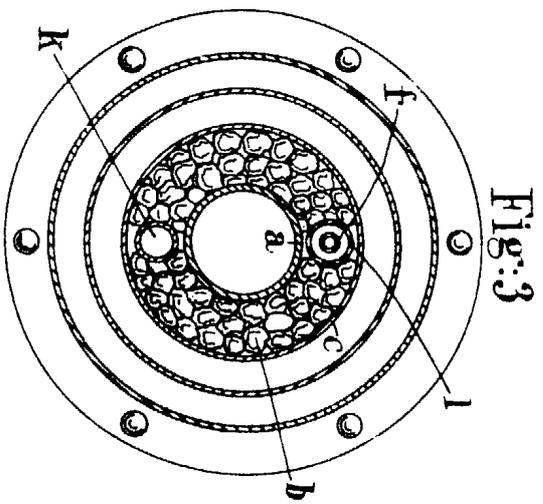


Fig. 3

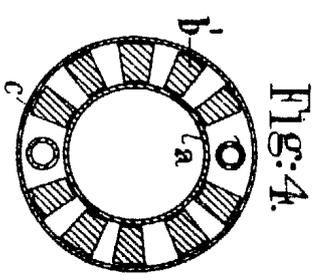


Fig. 4.

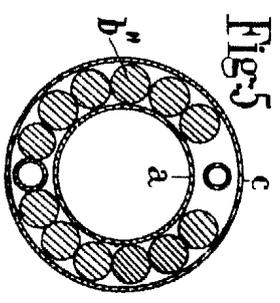


Fig. 5