## DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM 21. JULI 1938

## REICHSPATENTAMT PATENTSCHRIFT

**№** 662801

KLASSE 4g GRUPPE 26

C 50905 VI/4g

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 23. Juni 1938

Continental-Licht- und Apparatebau-Gesellschaft in Frankfurt, Main

Anheizbrenner für den Verdampfer von Gasbrennern für flüssige Kohlenwasserstoffe

## Continental-Licht- und Apparatebau-Gesellschaft in Frankfurt, Main Anheizbrenner für den Verdampfer von Gasbrennern für flüssige Kohlenwasserstoffe

Patentiert im Deutschen Reiche vom 17. September 1935 ab

Die Erfindung bezieht sich auf einen An heizbrenner für den Verdampfer von Gasbrennern für flüssige Kohlenwasserstoffe, welcher in an sich bekannter Weise aus dem 5 Luftraum des unter Druck stehenden Brennstoffbehälters mit dem darin befindlichen Gemisch von Luft und Brennstoffnebel gespeist wird. Die dem Gegenstand der Erfindung gestellte Aufgabe war, eine völlig entleuchtete 10 und doch nicht abreißende Anheizflamme zu erzielen, welche weitgehend unabhängig vom jeweiligen Druck im Behälter ist. Je luftreicher und deshalb intensiver die Anheizflamme ist, desto eher neigt sie, zumal bei 15 höherem Druck, zum Abreißen. Andererseits besteht die Gefahr, daß, zumal bei absinkendem Behälterdruck, die Flamme eine leuchtende bzw. rußende Beimengung erhält, welche ohne wesentliche Heizwirkung ist. Es ist daher erwünscht, daß die Anheizflamme unabhängig vom bzw. bei jedem Behälterdruck richtig brennt, zumal bei fehlendem Manometer die Höhe des jeweiligen Behälterdrucks nicht ohne weiteres überprüft werden kann. 25 Andererseits bereitet es der Handhabung Schwierigkeiten, wenn beispielsweise zur Einstellung einer richtigen Anheizflamme die Spindel des hierfür bestimmten Absperrventils nur um ein bestimmtes Maß geöffnet werden 30 darf.

Durch den Gegenstand vorliegender Erfindung werden die vorstehend gekennzeichneten Schwierigkeiten überwunden und die sich daraus ergebenden Aufgaben gelöst. Der der 35 Erfindung entsprechende Anheizbrenner ergibt eine völlig entleuchtete und dabei doch nicht abreißende Blauflamme, welche bei jedem innerhalb der üblichen Grenzen liegenden Behälterdruck brennt und außerdem durch ihre Intensität die Dauer der Anheizung auf eine sehr kurze Spanne herabdrückt. Dabei ermöglichen die nachstehend gekennzeichneten Merkmale eine einfache und gedrängte Bauart des Anheizbrenners.

Erfindungsgemäß ist vor dem Austritt der Anheizflamme mindestens eine Hemmung in den Weg des zur Entzündung kommenden Gemisches eingeschaltet, welche seine Strömung bricht und seine Geschwindigkeit auf 50 das zum Zünden erforderliche Maß herabsetzt.

Die Zeichnung veranschaulicht ein Ausführungsbeispiel der Erfindung im Schnitt. Es

ist i der Kopf des Anheizbrenners, welcher mit der Zuleitung 2 über einen Absperrhahn 3 55 mit dem oberhalb des Brennstoffspiegels liegenden Raum des Behälters 4 in Verbindung steht. Der Brennerkopf i umgibt beispielsweise den Vergaser 5 ringförmig. Er umschließt eine Kammer a. in deren unterem Teil 60 die Leitung 2 einmündet, während sich an ihrem oberen Teil Öffnungen b für den Austritt der Anheizflamme befinden. Erfindungsgemäß ist in den Raum a vor den Austrittsöffnungen b eine Hemmung c eingeschaltet, 65welche beispielsweise durch eine in den Raum a hineinragende Sicke einer Wandung d des Brennerkopfes i gebildet sein kann. Liegen dabei die Austrittsöffnungen b auf einer schräg gegen den Vergaser geneigten Fläche, so wird 70 dadurch eine gute Beheizung des Vergasers, den die Flammenspitzen alsdann in direkter Richtung treffen, erreicht. In die Zuleitung 2 ist in bekannter Weise eine Düse 6 mit kleiner Bohrung eingesetzt zur Drosselung des Ge- 75 misches auf die zum Zünden erforderliche Menge.

Das Arbeiten des Anheizbrenners erfolgt in der Weise, daß nach Öffnen des Absperrhahns 3 das Gemisch aus Luft und Brennstoffnebel, welches sich oberhalb des Flüssigkeitsspiegels im Behälter 4 befindet, in die Leitung 2 gelangt und von dort in den Brennerkopf 1, wo es an den Öffnungen b entzündet wird. Nach beendeter Vorwärmung 85 wird der Brennstoffhahn 8 der Lampe geöffnet und gleichzeitig Hahn 3 geschlossen. Dabei kann die Anheizflamme gleichzeitig zur Zündung der Hauptflamme des Nutzbrenners dienen.

## PATENTANSPRÜCHE:

- 1. Aus dem oberhalb des Flüssigkeitsspiegels liegenden Raum des Brennstoff- 95 behälters gespeister Anheizbrenner für den Verdampfer von Gasbrennern für flüssige Kohlenwasserstoffe, dadurch gekennzeichnet, daß eine Hemmung in den Weg des zum Anheizbrenner strömenden Gemisches 100 gelegt ist.
- 2. Anheizbrenner nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Hemmung von einer in den Innenraum des Brennerkopfes hineinragenden Sicke seiner Wan- 105 dung gebildet wird.

