

KAISERLICHES PATENTAMT.



PATENTSCHRIFT

— № 175202 —

KLASSE 4g. GRUPPE 35.

AUSGEBEN DEN 27. SEPTEMBER 1906.

KINLEY-LICHT UND APPARATEBAU-GESELLSCHAFT M. B. H.
IN FRANKFURT A. M.

Blaubrenner für flüssigen Kohlenwasserstoff.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 10. Juni 1904 ab.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäß dem Unionsvertrage vom $\frac{20. \text{März } 1883}{14. \text{Dezember } 1900}$ die Priorität auf Grund der Anmeldung in der Schweiz vom 6. Mai 1904 anerkannt.

Vorliegende Erfindung betrifft einen Blaubrenner für flüssigen Kohlenwasserstoff mit einem ansteigenden Verdampfungsrohr und einem nach abwärts geführten Überhitzungsrohr. Bei derartigen Brennern ist es für ein gutes Arbeiten derselben von großer Wichtigkeit, daß sich an der den dampfförmigen Brennstoff mit der Frischluft mischenden Düse keine Kondensate ablagern können. Um dieses zu verhindern, ist bei vorliegender Erfindung die Düse im unmittelbaren Strahlenbereich der Flamme neben dem unteren Teile derselben dicht an ihr und frei gelagert, so daß sie durch die Flamme in starker Er-

hitzung gehalten wird. Beiliegende Zeichnung veranschaulicht beispielsweise die Erfindung und ist Fig. 1 eine Vorderansicht und Fig. 2 eine Seitenansicht mit teilweisem Schnitt eines Blaubrenners nach vorliegender Erfindung.

Der dargestellte Blaubrenner besitzt in bekannter Weise zwei parallel zueinander laufende, senkrechte, ungleichlange Röhren a b , deren obere Enden in einen hohlen Kopf c ausmünden. Neben diesen Röhren befindet sich ein Brennerkopf d , über welchem in üblicher Weise ein Glühstrumpf e angeordnet ist, neben dessen Flammenbereich die Röhren a und b stehen. Das kürzere Rohr b mündet unten in Höhe des Brennerkopfes

und dicht neben demselben in eine im unmittelbaren Strahlenbereich der Flamme stehende, nach abwärts gerichtete freie Ausströmdüse f aus, welche sich der freien Mündung des Mischrohres g unmittelbar gegenüber befindet, dessen andere Mündung mit dem Brennerkopf d in Verbindung steht. Dieses Mischrohr ist mit einem Arm h ausgerüstet, durch den es an dem Rohr a verstellbar befestigt ist, so daß die der Düse gegenüber befindliche Mündung des Mischrohres der Düse genähert und entfernt werden kann.

Die Wirkungsweise des vorbeschriebenen Blaubrenners ist folgende:

Der Brennstoff tritt in bekannter Weise durch das Rohr a in den Blaubrenner ein und steigt in diesem Rohr bis zur Höhe des Glühstrumpfes, wo der Brennstoff infolge der Erhitzung dieses Rohres durch die strahlende Wärme der Flamme verdampft wird. Die in dem Rohr a erzeugten Dämpfe steigen in den Kopf c und strömen von diesem in das Rohr b über, in welchem sie infolge der Erhitzung desselben durch die strahlende Wärme der Flamme überhitzt werden. In diesem Zustand strömen alsdann die Dämpfe durch die am unteren Ende des Rohres b angebrachte Ausströmdüse in das Mischrohr unter Mitreißung von Luft ein,

mit welcher sie sich nun mischen, um in
vermischem Zustand dem Brennerkopf zuzu-
strömen und sodann als Blauflamme zu ver-
brennen. Die Dampfaustrittsdüse liegt nun
5 so dicht und frei neben dem unteren Teile
der Flamme, daß sie unmittelbar deren Hitz-
strahlen erhält, wodurch eine Bildung von
die Düse verstopfenden Kondensaten in ihr
ganz unmöglich wird.
10 Da die Düse frei liegt, findet eine Ablei-
tung der Hitze nicht statt.

PATENT-ANSPRUCH:

Blaubrenner für flüssigen Kohlenwasser-
stoff mit einem ansteigenden Verdampfungs- 15
rohr und einem nach abwärts geführten
Überhitzungsrohr, dadurch gekennzeichnet,
daß die den dampfförmigen Brennstoff
mit der Frischluft mischende Düse im
direkten Strahlenbereich der Flamme neben 20
dem unteren Teile derselben dicht an ihr
und frei gelegen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

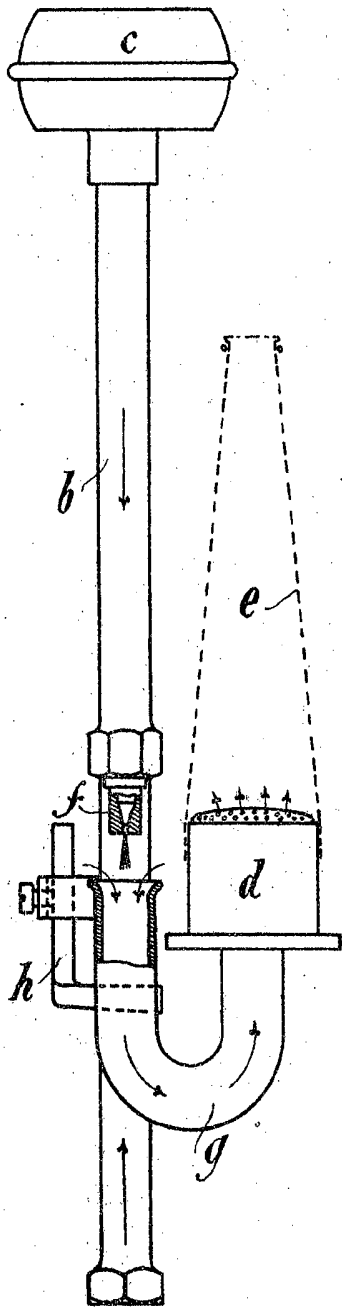
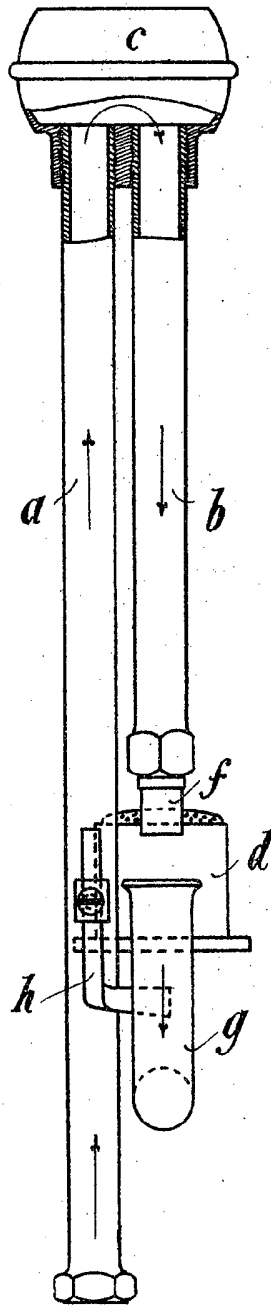


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

№ 175202.