



AUSGEGEBEN AM
9. OKTOBER 1930

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 509 446

KLASSE 36b GRUPPE 3

B 139431 V/36b

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 25. September 1930

Bing Werke, vorm. Gebr. Bing, A.-G. in Nürnberg

Brenneraufsatz an Heizöfen für flüssige Brennstoffe

Patentiert im Deutschen Reiche vom 15. September 1928 ab

Die Erfindung bezieht sich auf einen Brenneraufsatz an Heizöfen für flüssigen Brennstoff mit einer zwischen den Flammenraum und den den Brennstoffbehälter aufnehmenden Raum geschalteten Trennwand. Durch diese Trennwand wird bei den bekannten Heizöfen die von den Flammen erzeugte Wärme des Ofenmantels auf die Brennernteile und auf den Docht zurückübertragen, so daß sich verkohlte Dochtteilchen bilden, die die Heizflammen ungünstig beeinflussen und Anlaß zu Rußbildungen und üblem Geruch geben. Diese Brenner müssen daher bei längerer Brenndauer des öfteren von den verkohlten Dochtteilchen gereinigt werden. Zu diesem Zweck muß man die Flamme auslöschen und den Ofen erkalten lassen, was längere Zeit beansprucht und noch mehr als die unvollkommene Verbrennung den bekannten üblen Brennstoffgeruch erzeugt. Eine wesentliche Verbesserung der Verbrennungsverhältnisse läßt sich nach der Erfindung erzielen, wenn durch einen ungehinderten Luftaustritt aus dem Brennerkorb eine ständige Ableitung der Wärme der Flamme und der Brennernteile stattfindet und eine Rückübertragung der Wärme des Ofenmantels auf den Brenneraufsatz nach Möglichkeit verhindert wird. Dies wird nach der Erfindung dadurch erreicht, daß der Brenneraufsatz aus einem Aufsatzring mit zwei Lochreihen und einem die Lochreihen trennenden, senkrecht aufgesetzten zweiten

Aufsatzring besteht, und daß die sich trichterförmig nach unten erstreckende Trennwand derart an den Brenneraufsatz anschließt, daß die durch die äußere Lochreihe austretenden Luftströme ungehindert nach oben fließen. 35

Die Erfindung ist in der Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt, und zwar zeigen die Abb. 1 und 2 den neuen Brenneraufsatz zum Teil im Querschnitt in der Seitenansicht und in der Draufsicht und die Abb. 3 die Anordnung des Brenneraufsatzes am Brenner und Ofen im Querschnitt. 40 45

Der das Luftzuführungsrohr 1 umgebende Brenneraufsatz 2, 2^a ist so ausgebildet, daß die Ringfläche des Aufsatzringes 2^a zwei Ringlochreihen 8^a und 8^b aufweist, durch welche die durch den Brennerkorb 5 streichende Außenluft eintritt, die ein schnelles Ableiten der Wärme aus dem Ofenmantel 7 bewirkt. Der eine Teil der Außenluft, die durch den Brennerkorb 5 eintritt, strömt durch die Öffnungen 8^a und durch den zwischen dem Docht 4 und dem Profilring 2 gebildeten Ringschlitz 3. Diese Luft dient der Unterstützung der Verbrennung an der äußeren Flammenzone. Der andere Teil der Außenluft durchströmt die Öffnungen 8^b und dient zur Kühlung der nach unten gerichteten trichterförmigen Trennwand 6. Eine Rückübertragung der Wärme vom Mantel 7 und der Trennwand 6 55 60 65

auf dem Profilring 2 und den Brennerkorb 5 wird durch die Öffnungen 8^b auch infolge des kleinen Übergangsquerschnittes ganz bedeutend verringert. Diese neuartige Luftzuführung bewirkt, da der gelochte Brennerkorb als Schutz gegen etwaigen Luftzug dient, eine gleichmäßig ruhig brennende und nicht rußende weiße strahlenförmige Heizflamme während der ganzen Brennzeit einer Behälterfüllung. Wird jedoch die innere Lochreihe 8^a weggelassen, so zieht die Luft nur durch den Ringkanal zwischen dem inneren Ringrand des Aufsatzringes 2^a und der Dochtführungshülse und durch die äußere Lochreihe 8^b hindurch, wodurch eine geschlossene und blaubrennende Flamme erzeugt wird.

Die Aufsatzringe 2 und 2^a können entweder zusammengezapft oder aber auch aus einem Stück hergestellt sein.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Brenneraufsatz an Heizöfen für flüssigen Brennstoff mit einer zwischen den Flammenraum und den Brennstoffbehälter aufnehmenden Raum geschalteten Trennwand, dadurch gekennzeichnet, daß der Brenneraufsatz aus einem Aufsatzring (2^a) mit zwei Lochreihen (8^a, 8^b) und einem die Lochreihen trennenden senkrecht aufgesetzten zweiten Aufsatzring (2) besteht und daß die sich trichterförmig nach unten erstreckende Trennwand (6) derart an den Brenneraufsatz anschließt, daß die durch die äußere Lochreihe (8^b) austretenden Luftströme ungehindert nach oben fließen.

2. Brenneraufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufsatzring (2^a) eine äußere Lochreihe (8^b) aufweist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

