



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT. PATENTSCHRIFT N^R 125333.

BING WERKE VORM. GEBRÜDER BING A. G. IN NÜRNBERG.

Brenneraufsatz an Heizöfen für flüssige Brennstoffe.

Angemeldet am 5. März 1930. — Beginn der Patentdauer: 15. Juni 1931.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Brenneraufsatz an Heizöfen für flüssigen Brennstoff mit einer zwischen dem Flammenraum und dem den Brennstoffbehälter aufnehmenden Raum geschalteten Trennwand. Durch diese Trennwand wird bei den bekannten Heizöfen die von den Flammen erzeugte Wärme des Ofenmantels auf die Brennerteile und auf den Docht zurückübertragen, so daß sich verkohlte Dochtteilchen bilden, die die Heizflammen ungünstig beeinflussen und Anlaß zu Rußbildungen und üblen 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 Brennerteile 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 im wesentlichen waagrechten Aufsatzring und einem senkrecht auf diesen aufgesetzten zweiten Aufsatzring besteht und zwischen diesem und der sich senkrecht auf den Aufsatzring aufsetzenden trichterförmigen Trennungswand eine Lochreihe im erstgenannten Aufsatzring vorgesehen ist. Im erstgenannten Aufsatzring kann außer der erwähnten Lochreihe noch eine zweite innerhalb des zweiten Aufsatzringes gelegene Lochreihe angeordnet sein.

Die Erfindung ist in der Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt, u. zw. zeigen die Fig. 1 und 2 den Brenneraufsatz zum Teil in Querschnitt in der Seitenansicht und in der Draufsicht und die Fig. 3 die Anordnung des Brenneraufsatzes am Brenner und Ofen im Querschnitt.

Der das Luftzuführungsrohr 1 umgebende Brenneraufsatz besteht aus einem im wesentlichen waagrechten Aufsatzring 2a und einem senkrecht auf diesen aufgesetzten zweiten Aufsatzring 2. Zwischen diesem und der sich senkrecht auf den Aufsatzring 2a aufsetzenden trichterförmigen Trennungswand 6 ist im Aufsatzring 2a eine Lochreihe 8b vorgesehen. Im Aufsatzring 2a ist ferner innerhalb des Aufsatzringes 2 eine Lochreihe 8a angeordnet. Durch diese Lochreihen tritt die durch den Brennerkorb 5 streichende Außenluft ein, 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 8a 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 8b und dient zur Kühlung der nach unten gerichteten trichterförmigen Trennwand 6. Eine Rückübertragung der Wärme vom Mantel 7 und der Trennwand 6 auf den Profilring 2 und den Brennerkorb 5 wird durch die Öffnungen 8b auch infolge des kleinen Übergangsquerschnittes ganz bedeutend verringert. Diese 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 8a weggelassen, so zieht die Luft nur durch den Ringkanal zwischen dem inneren Ringrand des Aufsatzringes 2a und der Dochtführungshülse und durch die äußere Lochreihe 8b hindurch, wodurch eine geschlossene und blaubrennende Flamme erzeugt wird.

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

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Brenneraufsatz an Heizöfen für flüssigen Brennstoff mit einer zwischen dem Flammenraum und dem den Brennstoffbehälter aufnehmenden Raum geschalteten Trennwand, dadurch gekennzeichnet, daß der Brenneraufsatz aus einem im wesentlichen waagrechten Aufsatzring (2a) und einem senkrecht auf diesen aufgesetzten zweiten Aufsatzring 2 besteht und zwischen diesem und der sich senkrecht auf den Aufsatzring (2a) aufsetzenden trichterförmigen Trennungswand (6) eine Lochreihe (8b) im Aufsatzring (2a) vorgesehen ist.

2. Brenneraufsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Aufsatzring (2a) außer der äußeren Lochreihe (8b) noch eine zweite innerhalb des Aufsatzringes (2) gelegene Lochreihe (8a) angeordnet ist.

