


 REICHSPATENTAMT
 PATENTSCHRIFT

Nr 531 032

KLASSE 36e GRUPPE 6

B 147131 V/36e

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 23. Juli 1931

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

Abgashaube

Patentiert im Deutschen Reiche vom 6. Dezember 1929 ab

Die Erfindung betrifft eine Abgashaube mit Abzugstrichter und in diesen eingebautem Leitkörper zur Rückstromsicherung für gasbeheizte Flüssigkeitserhitzer, insbesondere

5 Badeöfen. Bei diesen bekannten Einrichtungen weist der Leitkörper eine doppelkegelige Gestalt auf, durch die die aufsteigenden Heizgase bei gewöhnlichem Zug stark abgelenkt und im Falle eines Rückstromes gestaut werden. Nach der Erfindung treffen

10 jedoch die bei Auftreten eines Rückstromes nach unten gerichteten Luft- und Gasströme nicht, wie bisher, mit den aufsteigenden Heizgasen zusammen, sondern die Rückstromluft und die Verbrennungsgase werden,

15 im wesentlichen getrennt seitlich abgeleitet, und zwar durch je eine nach oben und nach unten gerichtete Dachfläche des Leitkörpers, dessen Dachkanten senkrecht zueinander versetzt sind. Die getrennte Ableitung der Rückstromluft und der aufsteigenden Verbrennungsgase nach den Außenseiten der Abgashaube verhindert eine schädliche gegenseitige

20 Beeinflussung der Ströme und ihre gegenseitige Stauung, so daß im Falle eines Rückstromes die Verbrennungsvorgänge nicht ungünstig beeinflusst werden.

30 In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, und zwar zeigen:

Abb. 1 einen Längsschnitt durch den oberen Teil eines Gasbadeofens,

Abb. 2 einen dazugehörigen Querschnitt und

Abb. 3 eine schaubildliche Darstellung der Abgashaube mit dem in sie fest eingebauten doppeldachförmigen Leitkörper.

Die Abgashaube 1 sitzt auf dem oberen Ende des die üblichen Durchbrechungen 2 aufweisenden Außenmantels 3 des Badeofens. Von ihrem oberen Rohrstutzen 4 erstreckt sich eine trichterförmige Abzugshaube 5 von rechteckiger Querschnittsform bis zu dem Lamellenblock 6 des Heizkörpers herab. In diese Abzugshaube 5 ist ein doppeldachförmiger Leitkörper fest eingebaut. Dieser setzt sich aus zwei oberen, dachförmig verlaufenden Leitflächen 7_a und 7_b, zwei nach unten dachförmig verlaufenden Flächen 8_a und 8_b und zwei seitlichen Flächen 9_a und 9_b zusammen, die sich von den unteren gleichgerichteten Kanten der oberen Leitflächen 7_a, 7_b dreieckig nach unten hin bis zur Schnittkante der Flächen 8_a und 8_b erstrecken. Die Breitseiten des Abzugstrichters 5 weisen abstehende Wandungsteile 10_a und 10_b auf, die mit den Leitflächen 7_a und 7_b Führungskanäle 11_a und 11_b bilden.

Die Wirkungsweise der Abgashaube ist folgende:

Bei gewöhnlichen Zugverhältnissen strömen die Verbrennungsgase vom Brenner aus durch den Lamellenblock 6 nach oben, streichen zum großen Teil den Leitflächen 8_a, 8_b entlang und ziehen durch den Rohrstutzen 4 in den Kamin ab (vgl. die mit vollen Linien

ausgezogenen Pfeile in Abb. 1). Tritt ein Rückstrom ein, so werden die Rückstromluft und

die Rückstromgase durch die Leitflächen 7_a und 7_b seitlich abgelenkt, gelangen durch die Führungskanäle 11_a und 11_b außerhalb der Trichterhaube 5 und treten an den beiden Breitseiten des Außenmantels 3 durch die Durchbrechungen 2 in den Außenraum (vgl. die mit strichpunktierten Linien dargestellten Pfeile in Abb. 2 und 3). Die aufsteigenden Verbrennungsgase, deren Eintritt in den Rohrstutzen 4 und in den Kamin wegen des Rückstromes nicht möglich ist, strömen im wesentlichen an den Leitflächen 8_a und 8_b entlang und werden durch diese und die Trichterwandungen so weit ab- und umgelenkt, daß sie am unteren Ende des Trichters austreten und durch die Durchbrechungen 2 der beiden schmalen Seiten des Außenmantels in den Raum gelangen (vgl. die mit gestrichelten Linien dargestellten Pfeile in Abb. 1). Es findet demnach eine im wesentlichen getrennte Ableitung der rückströmenden und der aufsteigenden Gase statt. Die seitliche Ableitung

des Rückstromes durch die Flächen 7_a und 7_b und durch die in der Stromrichtung liegenden Öffnungen 2 verhindert ein Zurückdrücken der aufsteigenden Gase durch den Lamellenblock in den Verbrennungsschacht und zum Brenner.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Abgashaube mit Abzugstrichter und in diesen eingebauten Leitkörper zur Rückstromsicherung für gasbeheizte Flüssigkeitserhitzer, insbesondere Badeöfen, gekennzeichnet durch je eine nach oben und unten gerichtete Dachfläche des Leitkörpers, dessen Dachkanten senkrecht zueinander versetzt sind.

2. Abgashaube nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch Durchtrittsöffnungen in den beiden gegenüberliegenden Seiten des Abzugstrichters (5), die durch herausgebogene Wandungsteile (10_a , 10_b) abgeschirmt sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

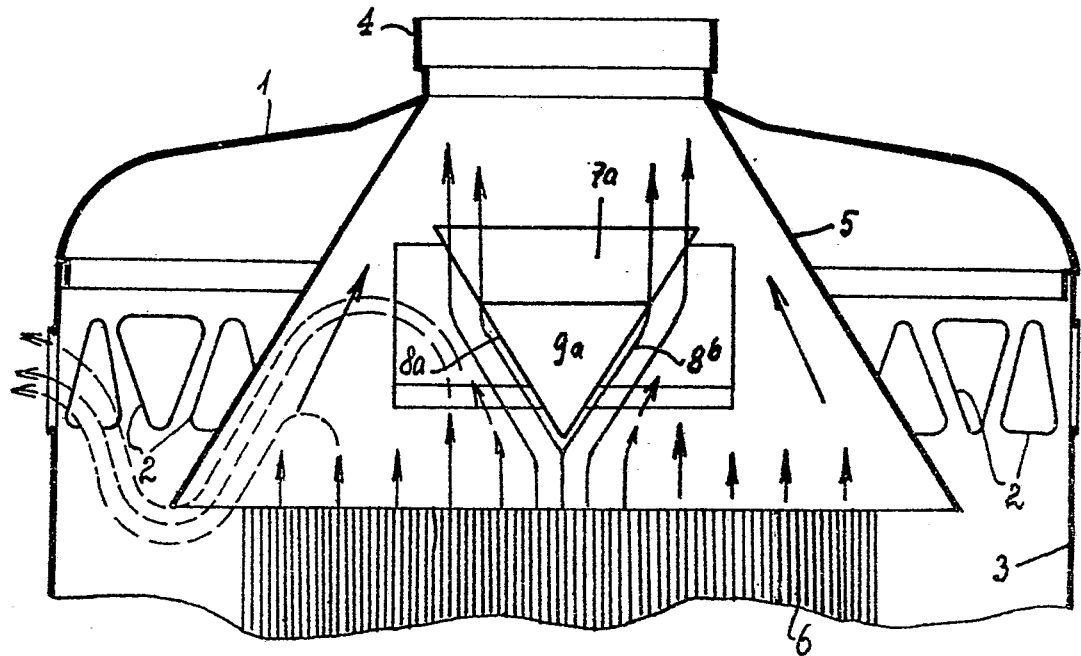


Abb. 2

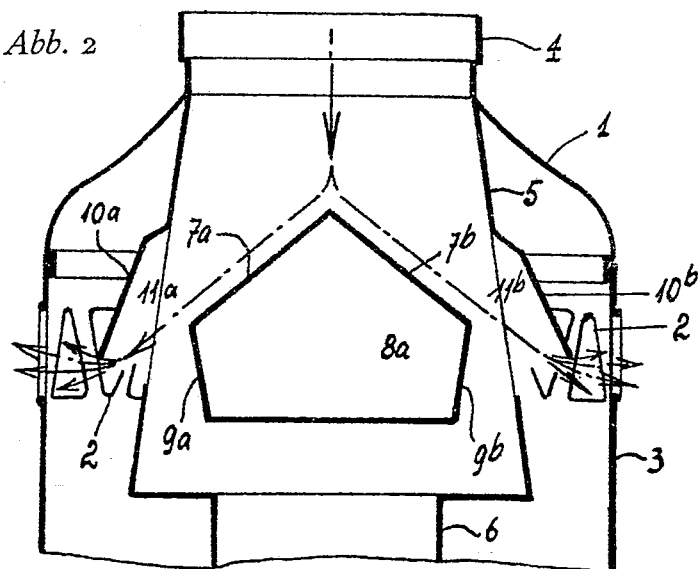


Abb. 3

