147

DEUTSCHES REICH

AUSGEGEBEN AM
19. MAI 1930

REICHSPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

№ 498163

KLASSE 36e GRUPPE 1

B 131586 V/36e

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 1. Mai 1930

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

Mit Durchbrechungen versehene Abschlußhaube für Gasbadeofen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 24. Mai 1927 ab

Die Erfindung betrifft eine mit Durchbrechungen versehene Abschlußhaube für Gasbadeöfen, die eine Durchtrittsöffnungen aufweisende, kegelförmige Abgassammelhaube umschließt. Die bekannten Abgassammelhauben bestehen aus kegelförmigen, zahlreiche Löcher aufweisenden Rohren mit enger Austrittsöffnung, die naturgemäß dem Abzug der Verbrennungsgase einen verhältnismäßig hohen Zugwiderstand bieten, bei einer Rückstauung in der Abzugsleitung aber die Gefahr des Eintretens falscher Luft in den Heizraum vermindern. Die Erfindung vermeidet, bei Wahrung dieses Vorteils, den Übelstand eines hohen Zugwiderstandes dadurch, daß die auf dem Mantel des Badeofens abnehmbar aufsitzende Abgassammelhaube an ihrer oberen Mündung mit einem nach innen gerichteten Ringflansch versehen ist, dessen Innendurchmesser kleiner ist, als die lichte Weite des darüber befindlichen Abzugsrohres und unter dem eine tiefer als die seitlichen Öffnungen der Sammelhaube liegende Stoßplatte o. dgl. angeordnet ist. Die Wirkung des nach innen gerichteten Ringflansches besteht darin, daß der von oben einfallende kalte Luftstrom durch den Flansch geteilt wird, ein Teil strömt sofort in den Ringraum zwischen Sammel- und Abschlußhaube, der andere Teil fällt durch die obere Öffnung der Sammelhaube auf die Stoßplatte, den Wärmeteller o. dgl. und wird durch diesen in der Richtung der Öffnungen der Sammelhaube abgelenkt, so daß er durch die Durchbrechungen in der Abschlußhaube in den Außenraum übertreten kann. Diese Aufteilung des Rückstaustroms und seine Ableitung in den Außenraum wird durch die Lage des Ringflansches in bezug auf das Abzugsrohr und durch die Lage der Stoßplatte in bezug auf die Öffnungen in der Sammelhaube erreicht.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Einrichtung gemäß der Erfindung dargestellt, und zwar zeigt Abb. 1 einen Längsschnitt durch einen Wandgasbadeofen mit wasserführendem Mantel, der mit der neuen Abschlußhaube ausgestattet ist, und die Abb. 2 eine Vorderansicht mit teilweisem Schnitt.

Die Verbrennungsabgase nehmen infolge des eingebauten Stautellers *s* ihren Weg durch den Lamellenkranz *k* in die Abgassammelhaube *c* und ziehen durch deren Mündung *i* durch das auf einem Quersteg *g* der Manschette *f* ruhende Kaminrohr *r* ab. Die Innenhaube *c* sitzt mit einem nach außen gerichteten Flansch *h* so auf dem wasserführenden Mantel *m* auf, daß den aus dem Lamellenkranz *k* kommenden Abgasen der Weg nach den Durchbrechungen *b* der Abschlußhaube *a* versperrt ist. Die Innenhaube *c* ist kegelförmig ausgebildet, so daß zwischen den beiden Hauben *a* und *c* eine Ringmündung *e* verbleibt, die zusammen mit einigen Öffnungen *d* der Haube *c* die zurückgedrängten Abgase aus dem Kamin in den Raum zwischen den Hauben *a* und *c* und von diesem durch die Öffnungen *b* als nicht reduzierte Abgase ins Freie treten läßt. Die Querschnitte der Ringmündung *e* und

der Öffnungen *d* sind größer als der erforderliche Querschnitt des Abzugsrohres *r*. Die Öffnungen *d* der Haube *c* liegen mit Bezug auf die Durchbrechungen *b* der Haube *a* so hoch, daß die durch die Öffnungen *d* in geringer Menge austretenden verbrannten Gase bei normaler Ableitung durch die Ringmündung *e* hindurch nach dem Kamin *r* strömen und nicht nach den Durchbrechungen *b* hin in den Baderaum. Die Öffnungen *d* liegen also in ihrer Höhe zwischen der Ringmündung *e* und den Durchbrechungen *b*.

Der Rand *q* der Haube *c* ist für den Fall des Rückstoßes im Kamin nach innen zu abgebogen. Keinesfalls ist es zulässig, die innere Haube *c* bei der Abzugsöffnung *i* mit einem senkrecht aufgestellten Rand auszuführen, weil dieser Rand das Ableiten der zurückgedrückten Abgase in den Raum zwischen die beiden Hauben *a* und *c* ungünstig beeinflussen würde. Die bauliche Ausführung der Haube ist sehr wesentlich, weil durch das Zusammenwirken aller Querschnittsgrößen und Formen erreicht wird, daß in der Praxis die anfallenden Abgasmengen tatsächlich so geleitet werden, wie es eine einwandfreie Abzugsvorrichtung verlangt. Es müssen nämlich nicht nur die Wege der Abgase bei normaler Ableitung und bei Rückstoß genau wie vorgeschrieben eingehalten werden, sondern auch die jeweils anfallenden Abgasmengen restlos durch die Querschnitte hindurchgeführt werden können.

PATENTANSPRUCH:

Mit Durchbrechungen versehene Abschlußhaube für Gasbadeöfen, die eine Durchtrittsöffnungen aufweisende, kegelförmige Abgassammelhaube umschließt, dadurch gekennzeichnet, daß die auf dem Mantel des Badeofens abnehmbar aufsitzende Abgassammelhaube (*c*) an ihrer oberen Mündung (*i*) mit einem nach innen gerichteten Ringflansch (*q*) versehen ist, dessen Innendurchmesser kleiner ist, als die lichte Weite des darüber befindlichen Abzugsrohres (*r*) und unter dem eine tiefer als die seitlichen Öffnungen (*d*) der Sammelhaube liegende Stoßplatte (*s*) angeordnet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI

Zu der Patentschrift **498 163**
Kl. 36e Gr. 1

Abb. 1

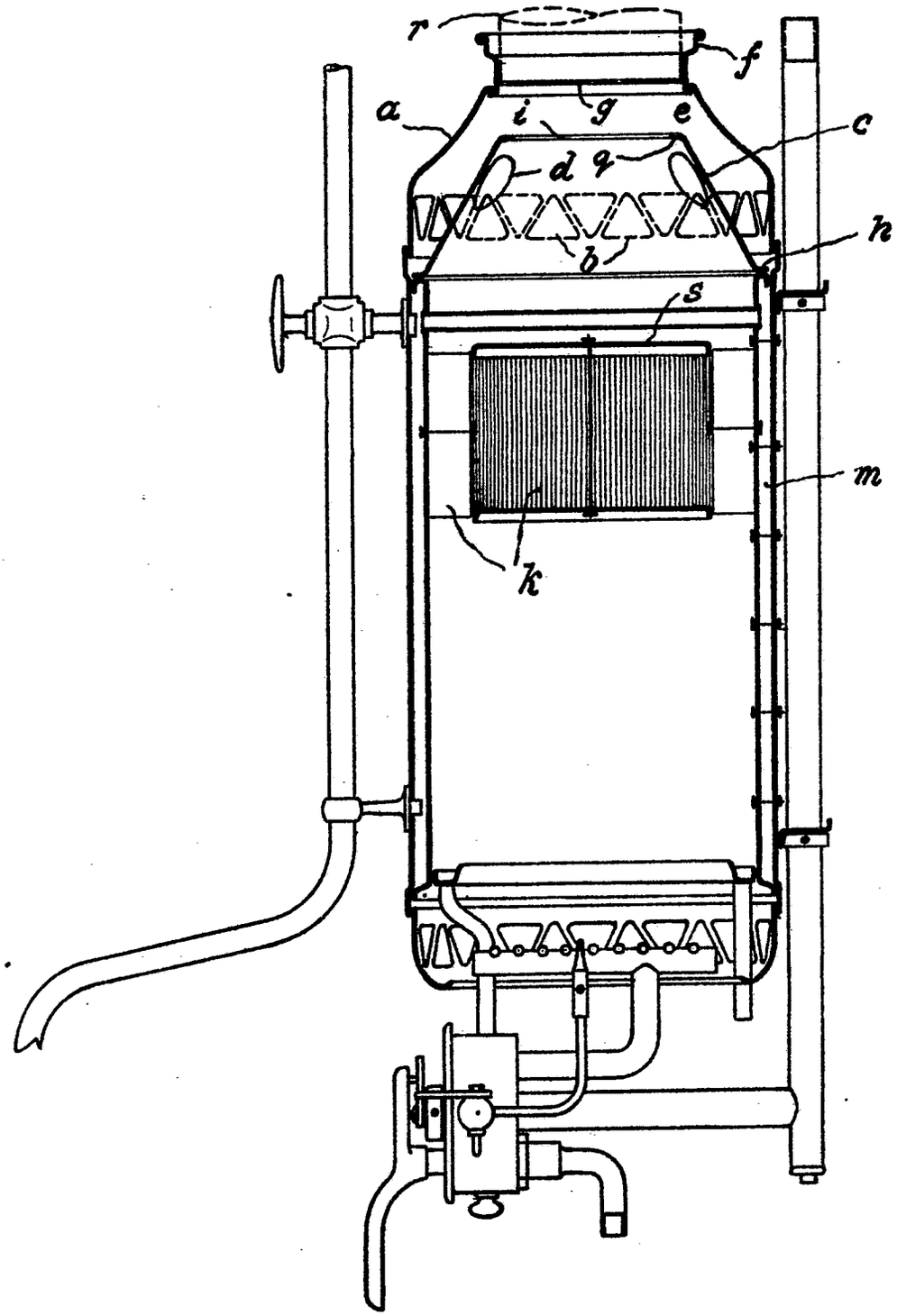
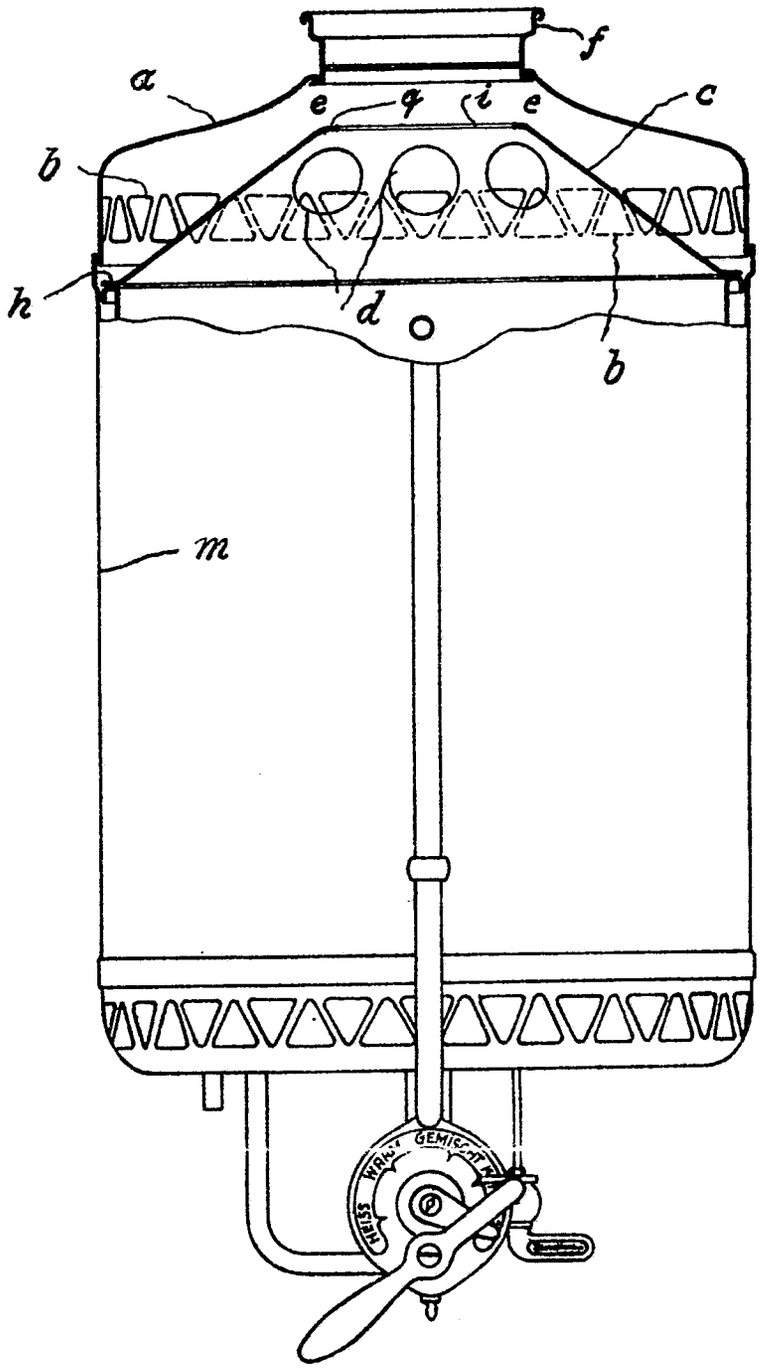
Abb. 2