



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT.
PATENTSCHRIFT N^{R.} 127345.

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

Mischbatterie für Zylinderbadeöfen.

Angemeldet am 16. Jänner 1931; Priorität der Anmeldung im Deutschen Reiche vom 16. Juni 1930 beansprucht.
Beginn der Patentdauer: 15. November 1931.

Die Erfindung betrifft eine Mischbatterie für Zylinderbadeöfen, die eine Beschädigung des aus dünnem Blech hergestellten Zylinders verhütet, wenn der Wasserdruck im Zylinder ansteigt. Die Zylinder-
mäntel der Kohle- oder Holzbadeöfen haben für gewöhnlich nur einen geringen Wasserdruck standzuhalten,
da sie bekanntlich nicht unter dem Druck der Wasserleitung wie die sogenannten Automaten stehen.
5 Trotzdem kommen häufig Beschädigungen der Zylindermäntel (Ausbeulungen, Aufplatzen der Nähte usw.)
vor, weil es unvermeidlich ist, daß sie nicht doch gelegentlich unter Druck kommen. Die häufigste Ursache
der Drucksteigerung ist die Brause, die durch einen Umstellhahn in der Mischbatterie ein- oder aus-
geschaltet wird. Bei seltener Benutzung der Brause setzen sich nämlich durch Oxydation, Staub usw.
die feinen Löcher des Brausesiebes zu, was zu einer wesentlichen Verminderung des geringst zulässigen
10 Austrittsquerschnittes und damit zu einer schädlichen Drucksteigerung im Zylinder führt. Die immer
häufiger werdende Benutzung von Handbrausen statt der bisherigen, fest angeordneten Brausen ver-
mehrt die Gefahr der Beschädigung der Öfen besonders, denn die Handbrause wird an den Körper ange-
drückt, wodurch eine plötzliche Drosselung des austretenden Wassers und dementsprechend eine Druck-
steigerung im Ofen eintritt, die den Druck der Wasserleitung erreichen kann und, wie die tägliche Erfahrung
15 lehrt, zu einer Beschädigung des Ofens führt. Die Erfindung beseitigt diesen Übelstand dadurch, daß
das an der Mischbatterie vorgesehene Umstellventil von Wanne auf Brause und umgekehrt als Sicherheits-
ventil ausgebildet ist, daß sich im Falle einer Drucksteigerung selbsttätig öffnet und das Wasser durch
das in die Wanne mündende Ausflußrohr austreten läßt.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Fig. 1 zeigt die Misch-
20 batterie in Ansicht und teilweisem Schnitt durch das Umstellventil und Fig. 2 eine Draufsicht auf die
Mischbatterie in kleinerem Maßstabe.

Die an der Zylinderwand 1 befestigte Mischbatterie 2 ist in der bekannten Weise mit dem Warm-
wasserventil 3, dem Kaltwasserventil 4 und dem Umstellventil 5 ausgerüstet. 6 ist das Kaltwasser-
zulaufrohr, 7 das Wasserrohr, das von der Batterie zum oberen Ende des Ofens und zur Brause führt,
25 und 8 das Auslaufrohr zur Wanne. Das Umstellventil 5 weist zwei Führungskörper 10, 11 mit je einer
schrägen Fläche 9, die von der Spindel 12 durchsetzt werden. Der Körper 10 ist in einem Stutzen 13
des Batteriegehäuses fest eingeschraubt und nimmt eine Stopfbüchse 14 zur Führung und Abdichtung
der Spindel 12 auf. Diese trägt an ihrem inneren Ende einen Absperrteller 15 und ist mit dem Körper 11
fest verbunden. Der verstärkte und mit einem Griff 16 versehene Teil 17 der Spindel 12 ist von einer
30 Schraubenfeder 18 umgeben, die sich am Hahngehäuse 19 und am Körper 11 abstützt. Durch Umstellen
des Griffes 16 kann der Wasserzulauf von Wanne auf Brause und umgekehrt in der bekannten Weise
umgeschaltet werden. Durch Drehen des Griffes 16 wird bei Schaltung auf Wanne infolge der
Flächen 9 die Spindel 12 unter Anspannung der Feder 18 herausgeschoben und der Teller 15 von seinem
Sitz 20 abgehoben.

35 Bei Einstellung des Ventils 5 auf Wanne fließt beim Öffnen des Ventils 4 das kalte Wasser vom
Rohr 6 unmittelbar zum Rohr 8, beim Öffnen des Ventils 3 fließt hingegen das warme Wasser vom oberen
Ende des Ofens durch die Leitung 7 zum Rohr 8, während kaltes Wasser durch das Rohr 6 in den unteren
Teil des Ofens nachdringt. In beiden Fällen nimmt der Teller 15 die in Fig. 1 gestrichelt gezeichnete
Lage ein, in welcher der Wasserweg nach dem Rohr 8 freigegeben ist. Wird das Ventil 5 auf Brause
40 geschaltet, so sperrt der Teller 15 den Weg nach dem Rohr 8 ab und das warme oder kalte Wasser strömt

je nach Stellung der Ventile 3 oder 4 durch die Brause aus. Tritt nun in dem Brausenrohr 7 aus irgendeinem Grunde eine Drucksteigerung ein, die eine Drucksteigerung im Zylinder 1 verursacht, so wird der Teller 15 von seinem Sitz unter Spannung der Feder 18 abgehoben und das Wasser kann durch das Rohr 8 nach der Wanne abfließen, so daß eine schädliche Drucksteigerung im Zylinder 1 vermieden ist.
 5 Die zulässige Drucksteigerung hängt lediglich von der Spannung der Feder 18 ab.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Mischbatterie für Zylinderbadeöfen mit Umstellventil für Wanne und Brause, dadurch gekennzeichnet, daß das Umstellventil (5) als Sicherheitsventil ausgebildet ist, das sich im Falle einer Drucksteigerung im Brausenrohr (7) selbsttätig öffnet und das Wasser durch das in die Wanne mündende Auslaufrohr (8) austreten läßt.
- 10 2. Batterie nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die den Absperrteller (15) tragende Spindel (12) des Umstellventils unter dem Einfluß einer Feder (18) steht und bei einer Drucksteigerung im Brausenrohr (7) lediglich verschoben wird.

