



DIPL. ING. DR. KONRAD BURG  
IN WIEN

Heizlüfter

Angemeldet am 26. Juni 1963 (A 5114/63). - Beginn der Patentdauer: 15. Dezember 1965.

Die Erfindung betrifft einen Heizlüfter mit auf Füßen od. dgl. stehendem Gehäuse, bei dem die Luft durch eine am Gehäuseboden befindliche Öffnung einströmt, an der Rückwand zu einem oben in der Mitte, mit waagrechter Achse montierten Radiallüfter gelangt, der durch ein Spiralgehäuse ummantelt ist, das die Luft zu dem darunter befindlichen Heizregister führt.

5 Die bekannten Heizlüfter dieser Bauart hatten den Nachteil, daß sie nicht spritzwassersicher sind und daher z. B. in Baderäumen u. dgl. nicht verwendbar sind. Gerade aber in Baderäumen benötigt man häufig auch in einer Jahreszeit, in der z. B. eine Zentralheizung außer Betrieb ist, eine kurzzeitige Lufterwärmung, wenn man ein Bad nimmt.

Durch die Erfindung wurde ein Heizlüfter der einangs erwähnten Bauart geschaffen, der diesen Nach-  
10 teil nicht mehr aufweist.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß die erhitzte Luft über einen Umkehrkanal wieder nach oben zu der in der Vorderwand befindlichen Ausströmöffnung geführt ist. Infolge dieses Umkehrkanals kann Spritzwasser niemals zum elektrischen Heizregister gelangen. Um eingedrungenes Spritzwasser wieder abzuleiten, ist vorzugsweise der Umkehrkanal an seiner tiefsten Stelle mit einer oder mehreren  
15 Wasserdurchtrittsöffnungen versehen, beispielsweise indem der Umkehrkanal an der Unterseite durch zwei Bogenstücke begrenzt ist, deren unten liegende Randkanten unter Belassung eines Wasseraustrittsspaltens übereinanderliegen.

An Hand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels wird der Gegenstand der Erfindung näher erläutert.

20 Es zeigen: die Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Heizlüfter in einem lotrechten Schnitt und die Fig. 2 in einem Schnitt nach Linie A-A der Fig. 1.

Im Inneren des Gehäuses 1 befinden sich der Radiallüfter 2 und das Heizregister 3. Durch den Ventilator 2, der durch den Motor 4 betrieben wird, wird Luft am Boden des Gehäuses 1, das unten durch ein Gitter 5 abgeschlossen ist, angesaugt. Diese strömt durch den vertikalen Kanal 7  
25 nach oben und tritt axial in den Ventilator 2 ein, der sie radial abfördert. Die Luft strömt dann vom Umfang des Ventilators über das Heizregister 3 nach unten, wird durch den bogenförmigen Kanal 8 wieder nach oben umgeleitet und gelangt durch die Jalousie 9 nach außen. Der Luftstrom wird also sowohl beim Einströmen in den Ventilator als auch beim Abströmen vom Heizregister um fast 180° abgelenkt. Diese Umlenkungen haben die Wirkung, daß eventuelles Spritzwasser von den elektrischen Teilen unbe-  
30 dingt abgehalten wird.

Der Lüfter weist mit Ausnahme der Einströmöffnung und der Ausströmöffnung einen geschlossenen Außenmantel auf. Spritzwasser kann somit, wie durch die gestrichelten Linien 11 angedeutet, überhaupt nur durch das Gitter 5 der Einströmöffnung bzw. die Jalousie 9 der Ausströmöffnung in das Innere des Gehäuses gelangen. Sollte, was an sich äußerst unwahrscheinlich ist, Wasser durch das bodensei-  
35 tige Gitter 5 in den Kanal 7 gelangen, so trifft es auf eine Wand des Kanals 7 oder an die untere Seite der Wand des Kanals 8 auf und tropft von diesen Wänden wieder ab. Keinesfalls kann jedoch Wasser zum Ventilator 2 gelangen, weil es, auch wenn es durch den Luftstrom mitgerissen wird, durch die Fliehkraft bei den Umleitungsstellen nach außen an die Wand geschleudert wird. Wenn Spritzwasser durch

die Jalousie 9 in den Kanal 8 eindringt, kann es ebenfalls nur auf eine Wand des Kanals 8 treffen und fließt dann durch eine oder mehrere Spalten 12 an der tiefsten Stelle des Kanals 8 sowie durch das Gitter 5 aus dem Gehäuse wieder aus.

Es liegt im Wesen der Erfindung, daß der Luftstrom vor und nach dem Heizregister nicht nur einmal, sondern auch mehrmals umgelenkt wird, wobei dann die Mündung der Kanäle an beliebigen Stellen des Gehäuses angeordnet werden können.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Heizlüfter mit auf Füßen od. dgl. stehendem Gehäuse, bei dem die Luft durch eine am Gehäuseboden befindliche Öffnung einströmt, an der Rückwand zu einem oben in der Mitte, mit waagrechter Achse montierten Radiallüfter gelangt, der durch ein Spiralgehäuse ummantelt ist, das die Luft zu dem darunter befindlichen Heizregister führt, dadurch gekennzeichnet, daß die erhitzte Luft über einen Umkehrkanal (8) wieder nach oben zu der in der Vorderwand befindlichen Ausströmöffnung (9) geführt ist.

2. Heizlüfter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Umkehrkanal (8) an seiner tiefsten Stelle eine oder mehrere Wasserdurchtrittsöffnungen (12) aufweist, beispielsweise indem der Umkehrkanal an der Unterseite durch zwei Bogenstücke begrenzt ist, deren unten liegende Randkanten unter Belassung eines Wasseraustrittsspaltens (12) übereinanderliegen.

(Hiezu 1 Blatt Zeichnungen)

FIG. 2

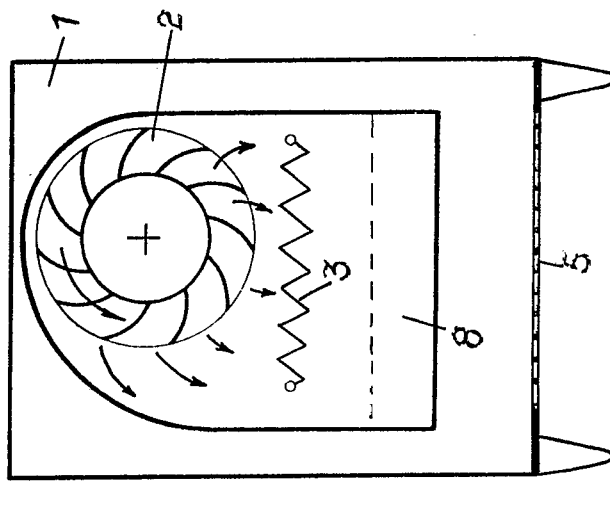


FIG. 1

