

## 1

Die Erfindung bezieht sich auf einen Heizlüfter, bei dem drahtförmige Heizelemente im Luftstrom hintereinanderliegen und quer zum Luftstrom verlaufend derart angeordnet sind, daß sämtliche Drähte von dem durchgeblasenen Luftstrom unbehindert, d. h. ohne Behinderung durch die vor ihnen liegenden Drähte, bespült werden.

Es ist bereits ein Heizlüfter bekannt, bei dem die Heizelemente derart angeordnet sind, daß jeder Einzeldraht im direkten Luftstrom liegt und eine Überhitzung der rückwärtsliegenden Heizelemente weitgehend vermieden ist. Bei diesem Heizlüfter erfolgt die Halterung der Drähte mittels kegelförmig ausgebildeter, an ihren Kegelspitzen mit einer lampenfassungartigen Schraubvorrichtung versehener Isolierkörper, die nebeneinander in Lampenfassungen eingeschraubt im Luftstrom des Heizlüfters angeordnet sind. Derartige Isolierkörper sind aber in ihrer Herstellung ziemlich aufwendig, und das Gerät wird dadurch in Richtung des Luftstromes verhältnismäßig lang.

Um nun die Anordnung der Heizelemente zu vereinfachen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß die drahtförmigen Heizelemente in Nuten von schräg ansteigenden, in Richtung des Luftstromes verlaufenden Kämmen aus keramischem Material liegen, wobei diese Kämmen in U-förmig ausgebildete, sternförmig an einem Mittelteil befestigte Speichen eingeschoben sind.

Eine derartige Anordnung der Heizelemente läßt sich einfach, und zwar auf maschinellem Wege herstellen. Dabei ist es noch von besonderem Vorteil, daß auf einem verhältnismäßig kleinen Kamm eine sehr hohe Heizleistung untergebracht werden kann, wodurch sich ein Heizlüfter besonders raumsparend aufbauen läßt.

Weitere vorteilhafte Einzelheiten der Erfindung sind in der nachstehenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels sowie in der Zeichnung offenbart. Dabei ist die neue Anordnung in Fig. 1 von vorn und in Fig. 2 in einem Schnitt nach der Linie A-B der Fig. 1, und zwar ohne Heizdrähte dargestellt.

Ein kreisförmiger Rahmen 1 besitzt, wie Fig. 2 erkennen läßt, ungefähr U-förmig ausgebildete Speichen 2. In diese sind schrägliegende Kämmen 3 aus keramischem Material eingeschoben, deren Nuten 4 zur Aufnahme der drahtförmigen Heizelemente 5 dienen. Die Nuten sind derart ansteigend angeordnet, daß ein Luftstrom, der in Richtung der Pfeile in Fig. 2 durch den Rahmen geblasen wird, jeden einzelnen Draht gleichmäßig trifft.

Die Kämmen 3 lassen sich, abweichend von der Darstellung in Fig. 2, unmittelbar aneinander anschließend in den Speichen 2 so unterbringen, daß

## Heizlüfter

Patentiert für:

LICENTIA Patent-Verwaltungs-G. m. b. H.,  
Hamburg

Karl Brandenburg, Nürnberg,  
ist als Erfinder genannt worden

## 2

praktisch die ganze Fläche des Rahmens von Heizelementen ausgefüllt ist, und deren radialer Abstand voneinander, projiziert auf eine Ebene, gleich oder nur wenig größer als ihr Durchmesser ist. Auf diese Weise kann auf einem verhältnismäßig kleinen Raum eine größere elektrische Heizleistung untergebracht werden, wobei insbesondere auch gewährleistet ist, daß kein Drahtstück überhitzt wird, sondern von jedem gleichmäßig die entwickelte Wärme abgeführt wird.

Im Mittelteil 6 des Rahmens wird vorteilhafterweise der nicht dargestellte Lüftermotor untergebracht. Dabei dient die rohrartige Ausbildung des Mittelteiles noch derart zur Luftleitung, daß der Motor zuverlässig gekühlt wird.

## PATENTANSPRUCHE:

1. Heizlüfter, bei dem drahtförmige Heizelemente im Luftstrom hintereinanderliegen und quer zum Luftstrom verlaufend derart angeordnet sind, daß sämtliche Drähte von dem durchgeblasenen Luftstrom unbehindert, d. h. ohne Behinderung durch vor ihnen liegende Drähte, bespült werden, dadurch gekennzeichnet, daß die drahtförmigen Heizelemente (5) in Nuten (4) von schräg ansteigenden, in Richtung des Luftstromes verlaufenden Kämmen (3) aus keramischem Material liegen, wobei diese Kämmen (3) in U-förmig ausgebildete, sternförmig an einem Mittelteil (6) befestigte Speichen (2) eingeschoben sind.

2. Heizlüfter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Nuten (4) derart in den Kämmen (3) angeordnet sind, daß die von der äußeren Begrenzungslinie der Speichen (2) umschlossene

3

Fläche mit Ausnahme des Mittelteiles (6) von den drahtförmigen Hezelementen (5) bedeckt ist, deren Abstand voneinander in radialer Richtung ungefähr gleich ihrem Durchmesser ist.

3. Heizlüfter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der rohrförmig ausgebildete

4

Mittelteil (6) zur Aufnahme des Lüftermotors vorgesehen ist.

In Betracht gezogene Druckschriften:  
Schweizerische Patentschrift Nr. 99 718;  
französische Patentschrift Nr. 914 978.

---

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

---

FIG. 1

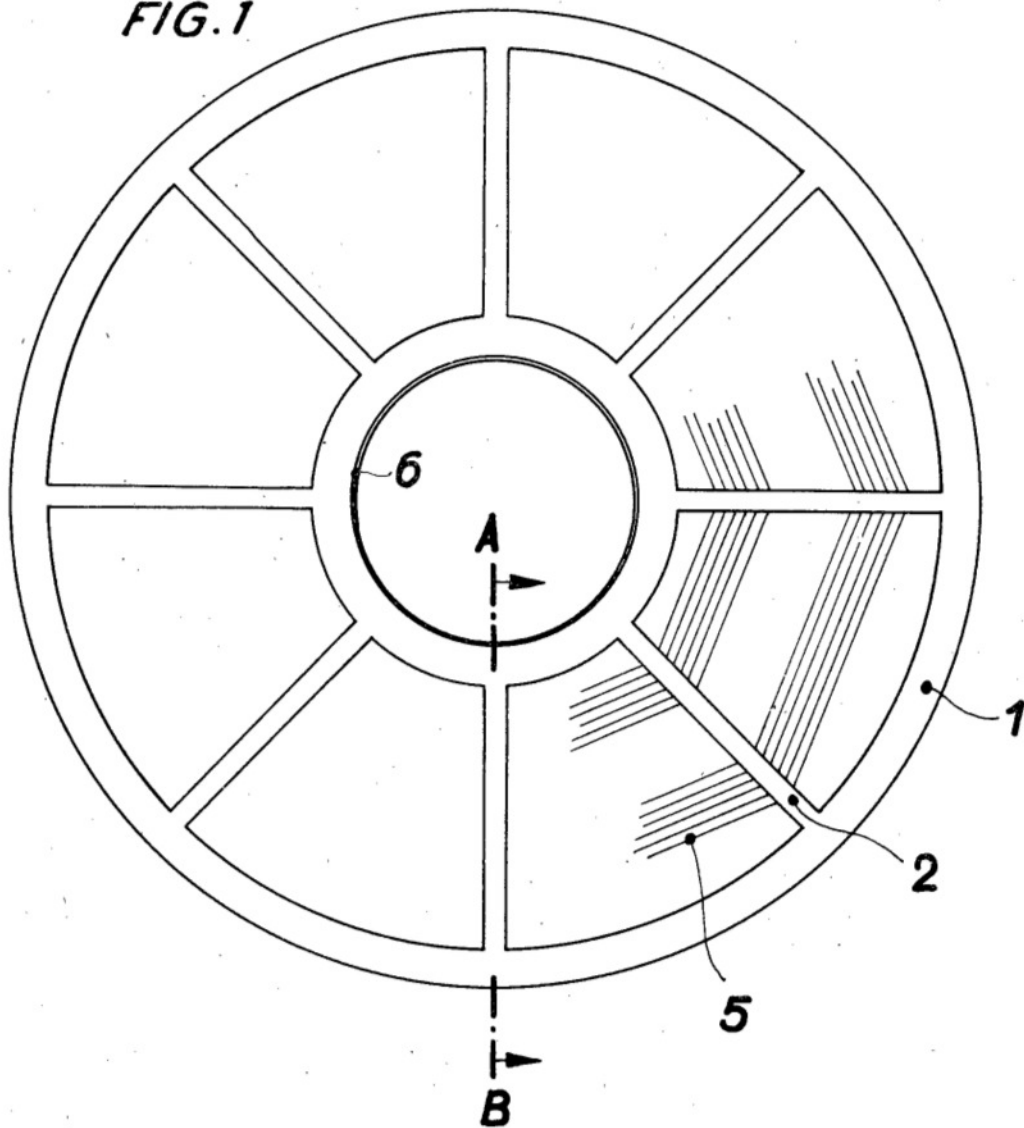


FIG. 2

