

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 616 178 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94103490.2**

(51) Int. Cl.⁵: **F24F 13/06**

(22) Anmeldetag: **08.03.94**

(30) Priorität: **18.03.93 DE 9303875 U**
10.07.93 DE 4323069

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.09.94 Patentblatt 94/38

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

(71) Anmelder: **SCHAKO METALLWARENFABRIK**
FERDINAND SCHAD KG
Zweigniederlassung Kolbingen
D-78600 Kolbingen (DE)

(72) Erfinder: **Müller, Gottfried**
Haldenstrasse 12
D-78600 Kolbingen (DE)
Erfinder: **Hipp, Paul**
Hauptstrasse 35
D-78600 Kolbingen (DE)

(74) Vertreter: **Weiss, Peter, Dr. rer. nat.**
Patentanwalt,
Zeppelinstrasse 4
D-78234 Engen (DE)

(54) **Drallauslass.**

(57) Bei einem Drallauslaß mit einer Ausblasplatte (2) und in dieser vorgesehenen Auslaßöffnungen (3) für Warm- und/oder Kaltluft und mit zumindest einer, jeder Auslaßöffnung (3) zugeordneten individuell zu regelnden Luftstrahlleitlamelle (4), welche sich zwischen zwei Lagerscheiben (6a, 6b) erstreckt, sollen die Lagerscheiben (6a, 6b) oder ein Teil (15) von ihr eine andere Farbgebung aufweisen als die Luftstrahlleitlamelle (4) und/oder die Ausblasplatte (2).

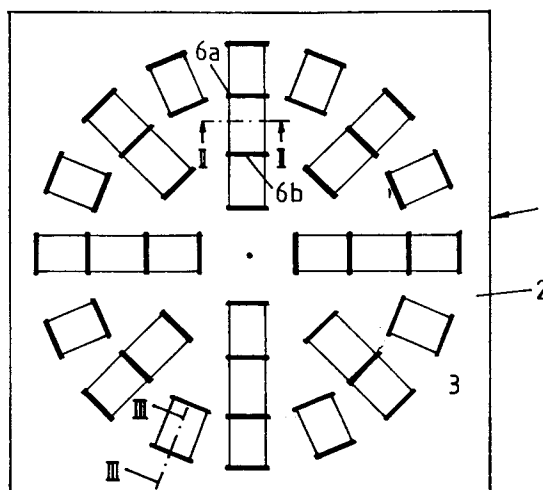


Fig.1

EP 0 616 178 A1

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Drallauslaß mit einer Ausblasplatte und in dieser vorgesehenen Auslaßöffnungen für Warm- und/oder Kaltluft und mit zumindest einer, jeder Auslaßöffnung zugeordneten individuell zu regelnden Luftstrahlleitlamelle, welche sich zwischen zwei Lagerscheiben erstreckt, sowie ein nach diesem Verfahren hergestelltes Drallauslaß.

Derartige Deckenauslässe sind beispielsweise aus der DE-OS 38 32 052 und der DE-OS 40 26 932 bekannt. Im ersten Fall sind in die Auslaßöffnungen Lagerscheiben eingesetzt, im zweiten Fall sind aus den Auslaßöffnungen Lagerscheiben nach oben abgebogen. In beiden Fällen erstreckt sich eine Drehachse zwischen zwei Lagerscheiben, wobei um diese Drehachse jeweils eine Luftstrahlleitlamelle angeordnet ist.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Halterung dieser Luftstrahlleitlamellen sowohl in technischer als auch ästhetischer Hinsicht zu verbessern.

Zur Lösung dieser Aufgabe führt, daß die Lagerscheibe oder ein Teil von ihr eine andere Farbgebung aufweist als die Luftstrahlleitlamelle und/oder die Ausblasplatte.

Von unten her sind je nach Drehung der Luftstrahlleitlamelle mehr oder weniger große Bereiche der Lagerscheibe einsehbar. Das bedeutet, daß diese Lagerscheiben sehr stark das ästhetische Aussehen des Drallauslasses beeinflussen können, falls sie eine unterschiedliche Färbung aufweisen. Um die Farbunterschiede zu erhöhen, bietet es sich an, die Auslaßplatte und die Luftstrahlleitlamelle in einer gleichen Farbe auszugestalten, beispielsweise in Weiss. Erfolgt dann die Färbung der Lagerscheiben in einer anderen Farbe, beispielsweise einem speziellen Grün, Rot, Gold od.dgl., so bietet dieser Drallauslaß einen hervorragenden ästhetischen Eindruck.

Sofern die Lagerscheibe einstückig aus der Auslaßplatte herausgeformt ist oder als separater Teil mit der Ausblasplatte verbunden ist, genügt es, diese Lagerscheibe selbst, beispielsweise durch Tauchen, einzufärben.

Bevorzugt wird aber die vorliegende Erfindung bei Lagerscheiben angewendet, welche in Auslaßöffnungen eingesetzt sind, wobei in eine Platte jeweils seitlich eine Nut zur Aufnahme von Randkanten der Auslaßöffnung eingeformt ist. Eine derartige Lagerscheibe ist aus der DE-OS 38 32 052 bekannt. Diese Lagerscheibe hat vor allem den Vorteil, daß ein Teil von ihr nach unten aus der Auslaßplatte austritt, so daß bei einer unterschiedlichen Farbgebung ein größerer Bereich gezeigt ist.

Der ästhetische Eindruck wird noch dann wesentlich verbessert, wenn von der Platte unterhalb der Nuten, d.h. außerhalb der Ausblasplatte ein Randstreifen abgekantet ist. Im Gegensatz zu einer

Randkante der Lagerscheibe kann der Randstreifen sehr gut mit einer anderen Farbe belegt sein und stellt sich nach unten als ein Farbbalken dar.

5 Ferner wird durch diesen Randstreifen die Halterung der Lagerscheibe in der Auslaßöffnung wesentlich verbessert.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung; diese zeigt in

10 Fig. 1 eine Draufsicht auf einen erfindungsgemäßen Deckendrallauslass;

Fig. 2 einen vergrößert dargestellten Teilquerschnitt durch den Deckendrallauslaß gem. Fig. 1 entlang Linie II-II;

15 Fig. 3 einen vergrößert dargestellten Teillängsschnitt durch einen Deckendrallauslaß gem. Fig. 1 entlang Linie III-III.

Ein erfindungsgemäßer Deckendrallauslaß besteht gem. Fig. 1 aus einem etwa quadratischen Gehäuse 1. Dieses Gehäuse 1 besitzt eine Ausblasplatte 2 sowie einen darauf nicht näher gezeigten, aufgesetzten, aus Seitenwänden bestehenden Rahmen.

25 Die Ausblasplatte 2 ist mit schlitzförmigen Auslaßöffnungen 3 durchsetzt, deren geometrische Ausgestaltung und Anordnung im Rahmen der Erfindung ohne Bedeutung ist. Lediglich bevorzugt wird die ziffernblattartige Anordnung gezeigt.

30 Jeder Auslaßöffnung 3 ist, wie in den Figuren 2 und 3 angedeutet, eine Luftstrahlleitlamelle 4 zugeordnet. Dabei sitzt jede Luftstrahlleitlamelle 4 auf einer Drehachse 5, welche sich zwischen zwei Lagerscheiben 6a und 6b erstreckt. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel besteht jede Luftstrahlleitlamelle 4 aus einem Kunststoffhohlprofil und besitzt im Innern einen durch zwei Stege 7 und 8 gebildeten Kanal 9, in dem die Drehachse 5 ruht. Hierdurch kann die Luftstrahlleitlamelle 4 um die Drehachse 5 gedreht werden und Positionen einnehmen, wie sie in Fig 3 strichpunktiert dargestellt sind. Je nachdem kann so ein Leiten des jeweiligen aus einer bestimmten Auslaßöffnung 3 austretenden Luftstrahls erfolgen.

45 In Fig. 1 ist ferner ersichtlich, daß eine einer Auslaßöffnung 3 zugeordnete Luftstrahlleitlamelle 4 aus mehreren Teilen bestehen kann, welche separat wiederum um die Drehachse 5 oder eine eigene Drehachse drehbar sind. Hierdurch ist für jede Auslaßöffnung 3 auch eine individuelle Luftstrahlleitung gewährleistet. Dementsprechend ist für jede Auslaßöffnung 3 eine entsprechende Anzahl von Lagerscheiben 6 vorgesehen.

50 Jede Lagerscheibe 6 weist eine im wesentlichen rechteckige Platte 10 auf, die allerdings auch eine andere geometrische Ausgestaltung haben kann. Beidseits in die Platte 10 ist eine Nut 11 bzw. 12 eingeformt, welche das Einsetzen der Lager-

scheibe 6 in die Ausblasplatte 2 erleichtert. Die Lagerscheibe 6 braucht nur mit ihrer Längsachse etwa parallel zur Achse der Auslaßöffnung 3 in diese eingeführt und dann um 90° gedreht zu werden, wobei Randkanten 13 und 14 der Auslaß-

öffnung 3 bzw. der Ausblasplatte 2 in den Nuten 11 und 12 aufgenommen werden.

Wesentlich bei der vorliegenden Erfindung ist, daß die Lagerscheibe 6 bzw. zumindest die Platte 10 eine andere Farbe aufweist als beispielsweise

die Luftstrahlleitlamelle 4 und/oder die Ausblasplatte 2.

Um hier die Farbunterschiede noch zu erhöhen, ist von der Lagerscheibe 6 nach den Nuten 11 und 12 ein Randstreifen 15 abgekantet, der zum einen verhindert, daß die Lagerscheibe 6 nach dem Einsetzen in die Auslaßöffnung 3 kippen kann, zum anderen aber eine Auftragsfläche für die unterschiedliche Farbe darstellt, so daß die unterschiedliche Färbung von unten her auch bei einem Dek-

Patentansprüche

1. Drallauslaß mit einer Ausblasplatte (2) und in dieser vorgesehenen Auslaßöffnungen (3) für Warm- und/oder Kaltluft und mit zumindest einer, jeder Auslaßöffnung (3) zugeordneten individuell zu regelnden Luftstrahlleitlamelle (4), welche sich zwischen zwei Lagerscheiben (6a, 6b) erstreckt, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerscheibe (6a, 6b) oder ein Teil (15) von ihr eine andere Farbgebung aufweist als die Luftstrahlleitlamelle (4) und/oder die Ausblasplatte (2).

2. Drallauslaß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerscheibe (6a, 6b) einstückig aus der Ausblasplatte (2) herausgeformt ist.

3. Drallauslaß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerscheibe (6a, 6b) in die Auslaßöffnung (3) eingesetzt ist, wobei in eine Platte (10) jeweils seitlich eine Nut (11, 12) zur Aufnahme einer Randkante (13, 14) der Auslaßöffnung (3) eingeformt ist.

4. Drallauslaß nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß von der Platte (10) unterhalb der Nuten (11, 12) ein Randstreifen (15) abgekantet ist.

5. Verfahren zum Herstellen eines Drallauslasses mit einer Ausblasplatte (2) und in dieser vorgesehenen Auslaßöffnungen (3) für Warm-

und/oder Kaltluft, und mit zumindest einer, jeder Auslaßöffnung (3) zugeordneten individuell zu regelnden Luftstrahlleitlamelle (4), welche sich zwischen zwei Lagerscheiben (6a, 6b) erstreckt,

dadurch gekennzeichnet,

daß zumindest ein Teil der Lagerscheibe (6a, 6b) vor dem Einsetzen der Luftstrahlleitlamelle (4) mit einem anderen Farbauftrag versehen wird, als die Ausblasplatte (2) und/oder die Luftstrahlleitlamelle (4).

6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerscheibe (6a, 6b) aus der Ausblasplatte (2) herausgeformt wird und sodann mit einem anderen Farbauftrag als die Ausblasplatte (2) und/oder die Luftstrahlleitlamelle (4) versehen wird.

7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß zur Ausbildung der Lagerscheiben (6a, 6b) in eine Platte (10) jeweils seitlich eine Nut (11, 12) zur Aufnahme einer Randkante (13, 14) der Auslaßöffnung (3) eingeformt wird, sodann die Lagerscheibe (6a, 6b) mit einem anderen Farbauftrag als die Ausblasplatte und/oder die Luftstrahlleitlamellen (4) versehen und sodann in die Auslaßöffnung (3) eingesetzt wird.

8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß vor dem Farbauftrag von der Platte (10) unterhalb der Nuten (11, 12) ein Randstreifen (15) abgekantet wird.

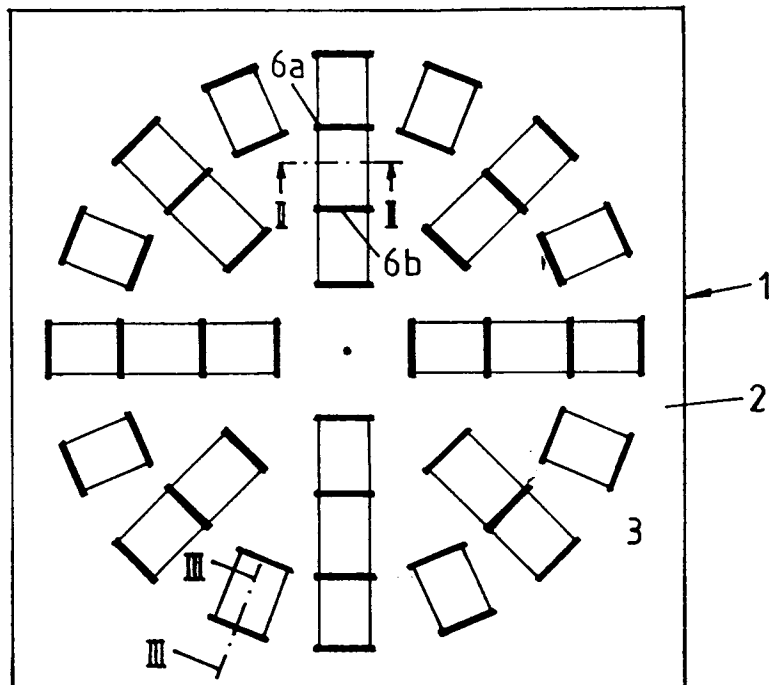


Fig. 1

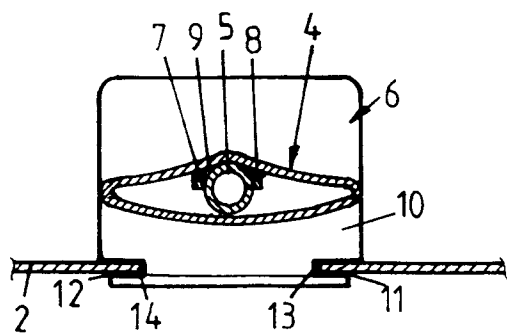


Fig. 2

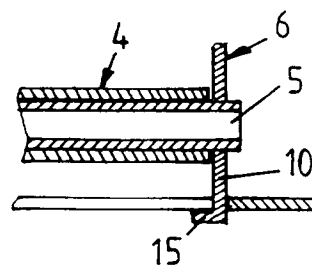


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 3490

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
D,X	DE-A-40 26 932 (SCHAKO METALLWARENFABRIK FERDINAND SCHAD) * Zusammenfassung; Abbildung 2 * ---	1,2,5,6	F24F13/06
D,X	DE-A-38 32 052 (SCHAKO METALLWARENFABRIK FREDINAND SCHAD) * Ansprüche 1-6; Abbildung 4 * -----	1,3,5,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			F24F F16B F24B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28. Juni 1994	Prüfer Van der Wal, W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			