

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑲ Anmeldenummer: 81108078.7

⑥ Int. Cl.³: **F 24 C 15/20, A 47 J 36/38**

⑳ Anmeldetag: 08.10.81

③① Priorität: 18.10.80 DE 3039464

⑦① Anmelder: **NEFF-WERKE Carl Neff GmbH,**
Bahnhof-Strasse 9-11, D-7518 Bretten (DE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 28.04.82
Patentblatt 82/17

⑦② Erfinder: **Krenz, Horst, Sommerhalde 1, D-7518 Bretten (DE)**
Erfinder: **Führ, Falko, Am Kirchberg 24, D-7519 Oberderdingen (DE)**

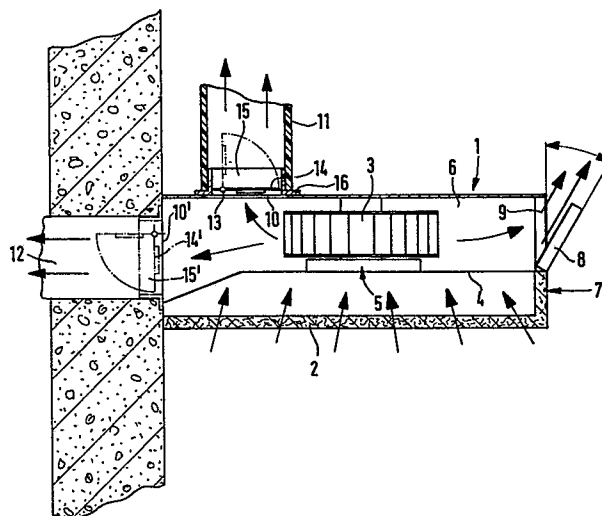
⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE FR GB IT NL**

⑦④ Vertreter: **Vogl, Leo, Dipl.-Ing., AEG-TELEFUNKEN**
AEG-Hochhaus Theodor-Stern-Kai 1, D-6000 Frankfurt/Main 70 (DE)

⑤④ **Luftreinigungsgerät, insbesondere über Küchenherden o.dgl. anzubringende Dunstabzugshaube.**

⑤⑦ Luftreinigungsgerät, insbesondere über Küchenherden od.dgl. anzubringende Dunstabzugshaube (1) mit einem die anfallenden Kochwrasen absaugenden und fördernden Sauggebläse (3) innerhalb eines Druckraumes (6), die mit einem Luftauslaß (9) für Umluftbetrieb und mit einem mit einem Abluftsystem in Verbindung bringbaren Luftauslaß (10, 10') versehen ist, wobei letzterer bei Umluftbetrieb der Dunstabzugshaube (1) durch eine Platte (14 bzw. 14') verschlossen ist.

Damit die Dunstabzugshaube (1) von der Bedienungsperson bei Bedarf von Umluftbetrieb auf Abluftbetrieb bzw. von Sommer auf Winterbetrieb umgeschaltet werden kann, ist die Verschluss-Platte (14 bzw. 14') für den Abluft-Luftauslaß (10 bzw. 10') schwenkbar gelagert, und an der Frontseite (7) der Dunstabzugshaube (1) ist eine den Luftauslaß (9) für Umluftbetrieb beherrschende Klappe (8) vorgesehen.



NEFF - Werke
Carl Neff GmbH
D-7518 Bretten

Luftreinigungsgerät, insbesondere über Küchenherden o.dgl.
anzubringende Dunstabzugshaube

- Die Erfindung betrifft ein Luftreinigungsgerät, insbesondere über Küchenherden o.dgl. anzubringende Dunstabzugshaube mit einem die anfallenden Kochwrasen absaugenden und fördernden Sauggebläse innerhalb eines Druckraumes, die mit
- 5 einem Luftauslaß für Umluftbetrieb und mit einem mit einem Abluftsystem in Verbindung bringbaren Luftauslaß versehen ist, wobei letzterer bei Umluftbetrieb der Dunstabzugshaube durch eine Platte verschlossen ist.
- 10 Bei einem bekannten Luftreinigungsgerät der genannten Art (DE-C 26 13 737), welches entweder als sogen. Umluftgerät oder als sogen. Abluftgerät betreibbar ist, wird bei Verwendung des Gerätes als Umluftgerät der ansonsten mit einem Abluftsystem in Verbindung bzw. Anschluß zu bringende Luft-
- 15 auslaß durch eine Platte verschlossen. Das Anbringen der Verschuß-Platte erfolgt hier durch Ankleben im Randbereich des Luftauslasses. Zum Verschließen des zum Abluftsystem führenden Luftauslasses im Gehäuse des Luftreinigungsgerätes sind bei dem bekannten Gerät entsprechende handwerkliche
- 20 Maßnahmen auszuführen. Ein Umschalten des Luftreinigungsgerätes bei stärkeren Wrasen- bzw. Geruchsanfall von Umluft-

betrieb kurzzeitig auf Abluftbetrieb ist bei diesem Gerät praktisch nicht möglich und kann von der Bedienungsperson selbst auch nicht durchgeführt werden.

- 5 Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen. Die Erfindung, wie sie in den Ansprüchen gekennzeichnet ist, löst die Aufgabe, das Luftreinigungsgerät der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß bei Bedarf von der Bedienungsperson jederzeit ein müheloses Umschalten bzw. Umstellen des Luftrei-
10 nigungsgerätes bzw. der Dunstabzugshaube von Umluftbetrieb auf Abluftbetrieb bzw. von Sommer- auf Winterbetrieb und umgekehrt durchgeführt werden kann.

- Die durch die Erfindung erreichten Vorteile sind im wesentlichen darin zu sehen, daß ohne handwerklichen Eingriff mit
15 denkbar einfachen Mitteln ein weitgehend automatisches Umschalten des Luftreinigungsgerätes von Umluft auf Abluftbetrieb und umgekehrt durchführbar ist. Dadurch, daß zum Steuern der den Abluft-Auslaß beherrschenden Klappe der in der
20 Dunstabzugshaube durch das integrierte Sauggebläse erzeugte Überdruck zu Hilfe genommen wird, entfallen für die Umstellung mechanische oder manuelle Eingriffe im oder am Gerät. Eine zweckdienliche Umstellung des Gerätes von Umluft auf Abluftbetrieb oder umgekehrt ist daher von einem Augenblick
25 zum anderen durch die Bedienungsperson möglich und erfordert keinerlei besondere Kenntnisse, Fähigkeiten oder Werkzeuge.

- Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird an Hand dieser nachfolgend näher be-
30 schrieben. Es zeigt

Figur 1 einen Längsschnitt der montierten Dunstabzugshaube;

- Figur 2 die den Abluft-Auslaß beherrschende Klappe in ver-
35 größerter Einzeldarstellung.

Ein als Dunstabzugshaube 1 zum Anbringen über einen Küchenherd o.dgl. ausgebildetes Luftreinigungsgerät besitzt an

ihrer Luftansaugseite eine übliche Filteranordnung 2 sowie im Innern ein Sauggebläse 3. Das Sauggebläse 3 ist von einem Druckgehäuse 4 umgeben, welches nur durch einen kreisförmigen Ansaugbereich 5 gefilterte Luft in den das Sauggebläse 3 umgebenden Druckraum 6 gelangen läßt. An der Frontseite 7 der Dunstabzugshaube 1 ist eine manuell betätigbare Klappe 8 vorgesehen, die in geöffneter Stellung einen Luftauslaß 9 freigibt und damit das Ausströmen der von Sauggebläse 3 geförderten und gefilterten Luft in die Küchenatmosphäre zuläßt. In geöffneter Stellung der Klappe 8 arbeitet die Dunstabzugshaube somit als sogen. Umluftgerät. Für den Abluftbetrieb, bei dem die geförderte Luft nach außen, d.h. ins Freie abgeführt wird, ist in dem dem Luftauslaß 9 für den Umluftbetrieb entgegengesetzten Bereich der Dunstabzugshaube 1 bzw. des Druckraumes 6 entweder deckseitig oder rückseitig ein Luftauslaß 10 bzw. 10' vorgesehen, welcher mit einem ins Freie führenden Abluftsystem in Verbindung bringbar ist. Das Abluftsystem kann dabei aus einem am deckseitigen Luftauslaß 10 angeschlossenen und zu einem ins Freie bzw. zu einem Mauerdurchbruch führenden Abluftrohr 11 oder einer direkten Verbindung bzw. Anschluß des rückseitigen Luftauslasses 10' an einem Mauerdurchbruch 12 bestehen.

Der Abluft-Auslaß 10 bzw. 10' ist während des Umluftbetriebes, bei dem die Klappe 8 im frontseitigen Luftauslaß 9 geöffnet ist, durch eine um einen Drehpunkt 13 bzw. 13' schwenkbare Verschuß-Platte 14 bzw. 14' dicht verschlossen. Zweckmäßig ist die Verschuß-Platte 14 in einem hohlzylinderartigen Gehäuse 15 mit umlaufenden Flanschrand 16 gehalten, welches sich im wesentlichen im Abluftrohr 11 oder im Mauerdurchbruch 12 befindet. Dadurch wird erreicht, daß die den Auslaß für die Abluft beherrschende Verschuß-Platte 14 als separates Bauteil ohne konstruktive Änderung an der Dunstabzugshaube mit dem Flanschrand 16 an dessen Gehäuse von außen angebracht werden kann. Damit ist auch der Weg für eine nachträgliche Ausrüstung bereits vormontierter Dunstabzugshauben offengehalten. Weiterhin ist es zweckmäßig, der Verschuß-Platte 14 ein Gewicht 17 zuzuordnen. Dieses Ge-

wicht ist dabei etwa im Zentrum der Verschluß-Platte 14 angebracht und dient zur Absicherung gegen mögliche Bypaß-Durchflüsse.

5 Die vorbeschriebene Einrichtung arbeitet nun wie folgt:

Ist die frontseitige Klappe 8 in geöffneter Stellung, so arbeitet die Dunstabzugshaube 1 im Umluftbetrieb, bei dem die geförderte und gereinigte Luft durch den offenen Luft-
10 auslaß 9 ungehindert in die Küchenatmosphäre entweichen kann. Die dem Abluft-Luftauslaß 10 bzw. 10' zugeordnete Verschluß-Platte 14 bzw. 14' ist dabei geschlossen. Soll jedoch die Dunstabzugshaube 1 aus bestimmten Gründen von Umluft- auf Abluftbetrieb gestellt werden, so ist die Klap-
15 pe 8 manuell in Schließstellung zu bringen. Nach Schließen der Klappe 8 baut sich im Druckraum 6 ein solcher Überdruck auf, der zu einem Hochschwenken der Verschluß-Platte 14 bzw. 14' führt und den Abluft-Luftauslaß 10 bzw. 10' freigibt. Die geförderte Luft kann nunmehr über das offene Ab-
20 luftsystem ins Freie abströmen. Wird der geschlossene Luftauslaß 9 für den Umluftbetrieb durch Öffnen der zugehörigen Klappe 8 wieder freigegeben, so erfolgt im Druckraum 6 ein entsprechender Druckabbau, der ein automatisches Schließen des Abluft-Auslasses 10 bzw. 10' durch Zurückkippen der
25 Verschluß-Platte 14 in Schließstellung zur Folge hat.

Patentansprüche:

1. Luftreinigungsgerät, insbesondere über Küchenherden
o.dgl. anzubringende Dunstabzugshaube (1) mit einem die
5 anfallenden Kochwrasen absaugenden und fördernden Saug-
gebläse (3) innerhalb eines Druckraumes (6), die mit ei-
nem Luftauslaß (9) für Umluftbetrieb und mit einem mit
einem Abluftsystem in Verbindung bringbaren Luftaus-
10 laß (10,10') versehen ist, wobei letzterer beim Umluft-
betrieb der Dunstabzugshaube (1) durch eine Platte (14
bzw. 14') verschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, daß
die Verschluß-Platte (14 bzw. 14') für den Abluft-Luft-
auslaß (10 bzw. 10') schwenkbare gelagert ist und in Ab-
hängigkeit vom Druck im Druckraum (6) steuerbar ist.
15
2. Luftreinigungsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-
net, daß an der Frontseite (7) der Dunstabzugshaube (1)
eine den Luftauslaß (9) für Umluftbetrieb beherrschende
Klappe (8) vorgesehen ist.
20
3. Luftreinigungsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-
net, daß die verschwenkbare Verschluß-Platte (14,14')
in einem hohlzylinderartigen Gehäuse (15) gelagert ist.
- 25 4. Luftreinigungsgerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeich-
net, daß das Gehäuse (15) einen umlaufenden Montage-
Flanschrand (16) aufweist.
5. Luftreinigungsgerät nach Anspruch 1 oder 3, dadurch ge-
30 kennzeichnet, daß der verschwenkbaren Verschluß-Plat-
te (14,14') ein Gewicht (17) zugeordnet ist.
6. Luftreinigungsgerät nach Anspruch 1 oder einem der An-
sprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Ver-
35 schluß-Platte (14,14') für den Abluft-Luftauslaß (10,10')
von außen am Gehäuse der Dunstabzugshaube (1) angebracht
ist.

1/1

Fig. 1

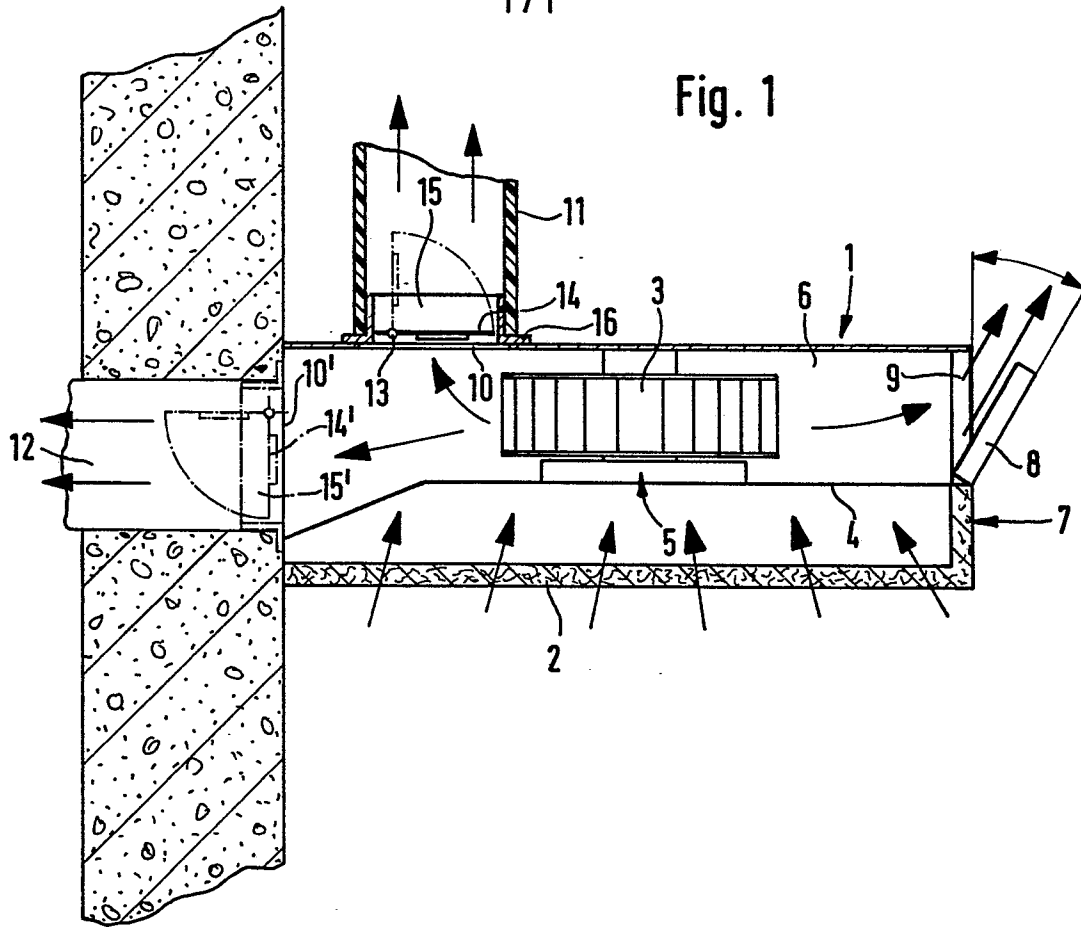


Fig. 2

