



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

704 859 A2

(51) Int. Cl.: F24C 15/20 (2006.01)  
F24F 13/14 (2006.01)

**Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein**

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 00737/11

(22) Anmeldedatum: 29.04.2011

(43) Anmeldung veröffentlicht: 31.10.2012

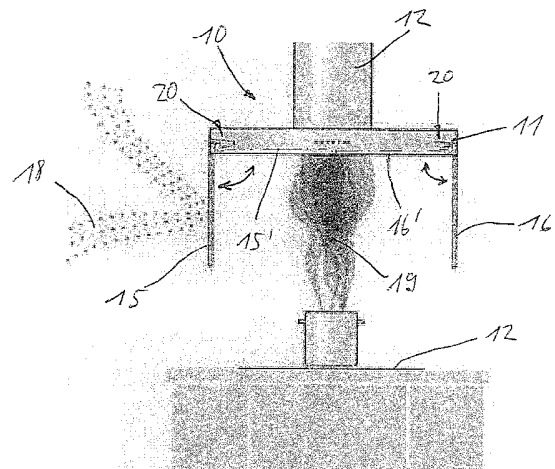
(71) Anmelder:  
WESCO AG, Tägerhardstrasse 110  
5430 Wettingen (CH)

(72) Erfinder:  
Beat Ernst, 5430 Wettingen (CH)  
Morten Hansen, 5400 Baden (CH)  
Kurt Tiefenauer, 5405 Dättwil (CH)

(74) Vertreter:  
LUCHS & PARTNER AG PATENTANWÄLTE,  
Schulhausstrasse 12  
8002 Zürich (CH)

(54) **Dunstabzugshaube mit wenigstens einem ausklappbaren Flügel.**

(57) Eine Dunstabzugshaube (10) ist mit einem nach unten offenen, vorzugsweise mehrere Filter aufnehmenden Gehäuse (11) versehen. An diesem Gehäuse (11) sind randseitig Flügel (15, 16) an unterschiedlichen Stellen des Gehäuses (11) anlenkbar, welche jeweils in eine vorzugsweise senkrecht nach unten gerichtete Stellung herunterklappbar sind. Diese Flügel (15, 16) bewirken damit eine Abschirmung gegen allfällige quere Luftströmungen (18) bzw. eine zusätzliche Führung der abzusaugenden Dünste.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Mit Dunstabzugshauben werden die beim Kochen entstehenden mit Gerüchen behafteten Dämpfe bzw. Dünste in der Regel nach oben abgesaugt und gefiltert und gegebenenfalls nach aussen befördert. Ein Nachteil bei diesen Abzügen besteht darin, dass Luftströmungen quer zu der Absaugerichtung beispielsweise bei geöffneten Fenstern oder aus andern Gründen das Absaugen der Dämpfe bzw. Dünste stören und bewirken, dass sie nicht vollständig abgesaugt werden.

**[0003]** Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Dunstabzugshaube der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass mit ihr die geruchsbehafteten Dünste vollständig abgesogen werden, auch wenn solche möglichen queren Luftströmungen vorhanden sind, und damit die Luftqualität in der Umgebung des Kochfeldes nochmals verbessert wird.

**[0004]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss durch eine Dunstabzugshaube gemäss den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

**[0005]** Durch dieses Anlenken von einem oder mehreren Flügeln randseitig an unterschiedlichen Stellen des Gehäuses in jeweils eine vorzugsweise senkrecht nach unten gerichtete Stellung wird eine Abschirmung von allfälligen queren Luftströmungen bzw. eine zusätzliche Führung der abzusaugenden Dünste bewirkt. Damit kann die Luftqualität während und nach dem Kochen annähernd geruchfrei gehalten werden.

**[0006]** Bevorzugte Ausgestaltungen der erfindungsgemässen Dunstabzugshaube bilden den Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

**[0007]** Ausführungsbeispiele sowie weitere Vorteile der Erfindung sind nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht einer erfindungsgemässen Dunstabzugshaube oberhalb eines angedeuteten Kochfeldes;

Fig. 2 eine Ansicht einer erfindungsgemässen Dunstabzugshaube als Variante;

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung eines Scharniers der erfindungsgemässen Dunstabzugshaube; und

Fig. 4 eine Draufsicht des Scharniers nach Fig. 3.

**[0008]** Fig. 1 zeigt eine oberhalb eines Kochherdes 12 angeordnete Dunstabzugshaube 10, welche an sich auf herkömmliche Weise hergestellt ist und ein vorzugsweise mehrere Filter aufnehmendes, nach unten offenes Gehäuse 11 und ein letzteres haltende, an einer Decke oder dergleichen befestigtes Abzugsrohr 12 umfasst.

**[0009]** Im vorliegenden Ausführungsbeispiel der Dunstabzugshaube 10 sind zwei ausklappbare, jeweils aus einer Glas-, Blech-, Kunststoff- oder Holzplatte oder dergleichen bestehende Flügel 15, 16 vorgesehen. Diese Flügel 15, 16 sind durch Scharniere 20, welche inwendig des Gehäuses 11 randseitig befestigt sind, von einer - wie dargestellt - senkrecht nach unten gerichteten Stellung in eine das Gehäuse abdeckenden horizontalen Schliessposition schwenkbar, wie dies durch die strichpunktiert dargestellten Flügel 15', 16' verdeutlicht ist. Diese Schutzstellung könnte selbstverständlich auch anders als senkrecht nach unten vorgesehen sein.

**[0010]** In dieser dargestellten Schutzstellung besteht die Hauptfunktion dieser Flügel 15, 16 darin, dass bestehende Luftströmungen, wie Zugluft 18 oder ähnliches, nicht die beim Kochen entstehenden Dünste 19 beim Abzug ablenken bzw. stören, damit möglichst alle Kochdünste von der Dunstabzugshaube 10 abgesogen werden. Die Anzahl und die Anordnung der Flügel, sei es auf den Längs- und/oder den Kurzseiten des Gehäuses, kann je nach den räumlichen Gegebenheiten gewählt werden. Wenn diese Dunstabzugshaube 10 unmittelbar an eine Wand angrenzen würde, so würde mit diesen beiden seitlich schützenden Flügeln 15, 16 wie eine Kabine gebildet.

**[0011]** Fig. 2 zeigt eine Variante einer Dunstabzugshaube 30 mit einem nach unten offenen Gehäuse 31 und einem von diesem ausgehenden Abzugsrohr 32. Auf der Unterseite des Gehäuses 31 sind herausnehmbare Filter 33 enthalten, durch welche der abgezogene Dunst gefiltert wird.

**[0012]** Erfindungsgemäss sind bei dieser Variante drei Flügel 15, 16, 17 bei der einen Längsseite 31' des Gehäuses 31 nebeneinander an jeweils zwei Scharnieren 20 angelenkt und - wie dargestellt - jeweils in eine senkrecht nach unten gerichtete Stellung herunterklappbar.

**[0013]** Damit können diese Flügel 15, 16, 17 als Abschirmung von allfälligen queren Luftströmungen aber auch als Abtrennung gegen einen offenen Raum hin. Zudem können diese Flügel als zusätzliche Führung der abzusaugenden Dünste wirken.

**[0014]** Diese drei Flügel 15, 16, 17 können hochgeklappt und ins Innere des einen unten vorstehenden Rahmen 36 bildenden Gehäuses 31 gestossen und fixiert werden. Diese drei Flügel sind dabei mit solchen Aussenabmessungen versehen, dass sie im eingeklappten Zustand annähernd die gesamte Unterseite des Gehäuses abdecken, wobei zwischen

den Flügeln zueinander und zwischen diesen und dem Gehäuse ein Abstand vorgesehen ist, damit ein Absaugen auch in diesem eingeklappten Zustand ermöglicht ist.

**[0015]** In Fig. 3 bzw. Fig. 4 ist das Scharnier 20 veranschaulicht, welches einerseits einen im Gehäuse 11 befestigbaren Scharnierlappen 21 und andererseits einen am Flügel 15, 16 fixierbaren Scharnierlappen 22, 23 sowie einen durch diese ragenden Bolzen 24 oder dergleichen aufweist. Diese Scharnierlappen 21, 22, 23 sind mit entsprechenden Öffnungen 26, 27 für die Aufnahme von Schrauben oder dergleichen versehen. Der eine Scharnierlappen 22, 23 ist durch zwei den Bolzen 24 jeweils aussenseitig haltende Scharnierteile (22, 23) gebildet.

**[0016]** Im Rahmen der Erfindung ist im jeweiligen Scharnier 20 eine Bremseinrichtung integriert, mittels welcher der Flügel 15, 16 von Hand oder zumindest teilweise selbsttätig mit einer einstellbaren Schwenkgeschwindigkeit in die nach unten gerichtete Schutzstellung aufklappbar und in dieser Stellung arretierbar ist.

**[0017]** Damit kann dieser jeweilige Flügel 15, 16 von der zugeschwenkten Stellung durch einen Verschliessmechanismus gelöst werden; dann klappt er bis in diese annähernd senkrecht nach unten eingestellte Position. Das Arretieren des jeweiligen Flügels in dieser ausgeklappten Position kann durch einen Anschlag beim Scharnier 20 oder durch entsprechende Arretiermittel vorgesehen sein.

**[0018]** Die Bremseinrichtung besteht im Rahmen der Erfindung aus einem kombinierten oder aus zwei den Bolzen 24 umgreifende Klemmbacken 21' 25 und eine diese beiden gegeneinander verspannbare Befestigungsmittel, vorzugsweise eine Schraube 28. Die eine Klemmbacke 21' ist Teil des Scharnierlappens 21, indes die andere Klemmbacke 25 im gespannten Zustand, wie in Fig. 2 gezeigt ist, vom Scharnierlappen 21 beabstandet und mit diesem via diese Schraube 28 lösbar verbunden ist.

**[0019]** Der Durchmesser des Bolzens 24 oder dergleichen beträgt im Bereich der Klemmbacken 21' 25 mindestens 10 mm, um den jeweiligen mehrere Kilogramm schweren Flügel (bspw. ca. 4 kg) mit einer ausreichenden Bremskraft für eine dauerhaft gleichbleibende Schwenkgeschwindigkeit des Flügels zu versehen. Bei den Scharnierteilen 22, 23 ist der Bolzen 24 jeweils mit einem kleineren Durchmesser versehen, damit diese Scharnierteile ebenfalls klein dimensioniert werden können.

**[0020]** Die Erfindung ist mit dem obigen Ausführungsbeispiel ausreichend dargetan. Selbstverständlich könnte diese noch in anderen Varianten veranschaulicht sein. So könnte zum Beispiel diese Bremseinrichtung in der Art einer Scheibenbremse gebildet sein, bei der die Scheibe vorteilhaft beim Scharnierbolzen gebildet wäre. Die Widerstandskraft der Bremseinrichtung könnte auch so gross eingestellt werden, dass die Flügel durch leichten Handdruck geöffnet würden.

## Patentansprüche

1. Dunstabzugshaube, mit wenigstens einem ausklappbaren Flügel (15, 16, 17), mit einem nach unten offenen vorzugsweise mehrere Filter aufnehmenden Gehäuse (11, 31), an welchem randseitig der wenigstens eine Flügel (15, 16, 17) gehalten ist, welcher in einer horizontalen Schliessposition fixierbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der oder die mehreren Flügel (15, 16, 17) randseitig an unterschiedlichen Stellen des Gehäuses (11, 31) anlenkbar und jeweils in eine vorzugsweise senkrecht nach unten gerichtete Stellung herunterklappbar sind, in welcher dieser oder die Flügel (15, 16, 17) eine Abschirmung von allfälligen queren Luftströmungen bzw. eine zusätzliche Führung der abzusaugenden Dünste bewirken.
2. Dunstabzugshaube nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere nebeneinander angeordnete Flügel (15, 16, 17) vorgesehen sind, welche auf der gleichen Seite ausklappbar sind.
3. Dunstabzugshaube nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Flügel (15, 16) vorgesehen sind, welche auf gegenüberliegenden Seiten ausklappbar sind.
4. Dunstabzugshaube nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die mehreren Flügel (15, 16, 17) mit solchen Aussenabmessungen versehen sind, dass sie im eingeklappten Zustand annähernd die gesamte Unterseite des Gehäuses abdecken, wobei zwischen den Flügeln (15, 16, 17) vorzugsweise zueinander und zwischen diesen und dem Gehäuse (11, 31) ein Abstand vorgesehen ist, damit ein Absaugen auch in diesem eingeklappten Zustand ermöglicht ist.
5. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der oder die Flügel (15, 16, 17) ins Innere des einen unten vorstehenden Rahmen (36) bildenden Gehäuses (11, 31) hineinstossbar und darin fixierbar sind.
6. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der jeweilige Flügel (15, 16, 17) in der zugeschwenkten Stellung durch einen Verschliessmechanismus lösbar gehalten ist.
7. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass im jeweiligen Scharnier (20) eine Bremseinrichtung integriert ist, mittels welcher der Flügel (15, 16) in diese nach unten gerichtete Stellung aufklappbar und in dieser Stellung arretierbar ist.

8. Dunstabzugshaube nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Scharnier (20) einerseits einen am Gehäuse (11), andererseits einen am Flügel (15, 16) befestigbaren Scharnierlappen (21, 22, 23) und einen durch diese ragenden Bolzen (24) oder dergleichen aufweist.
9. Dunstabzugshaube nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass diese Bremseinrichtung aus einem kombinierten oder aus zwei den Bolzen (24) oder dergleichen umgreifende Klemmbacken (21', 25) und eine diese beiden gegeneinander verspannbare Befestigungsmittel, vorzugsweise eine Schraube (28), besteht.
10. Dunstabzugshaube nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Klemmteil, Bolzen (24) im Bereich der beim einen Scharnierlappen (21) vorhandenen Klemmbacken (21', 25) mindestens einen Durchmesser von 10 mm aufweist, um diesen mehrere Kilogramm schweren Flügel mit einer ausreichenden Bremskraft für eine dauerhaft gleichbleibende Schwenkgeschwindigkeit des Flügels zu versehen.

Fig. 1

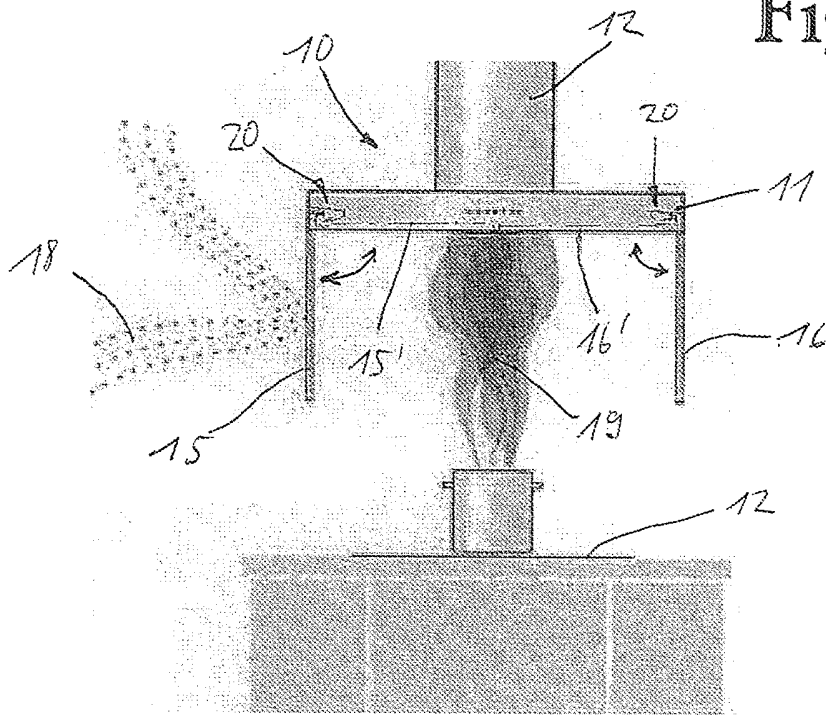


Fig. 2

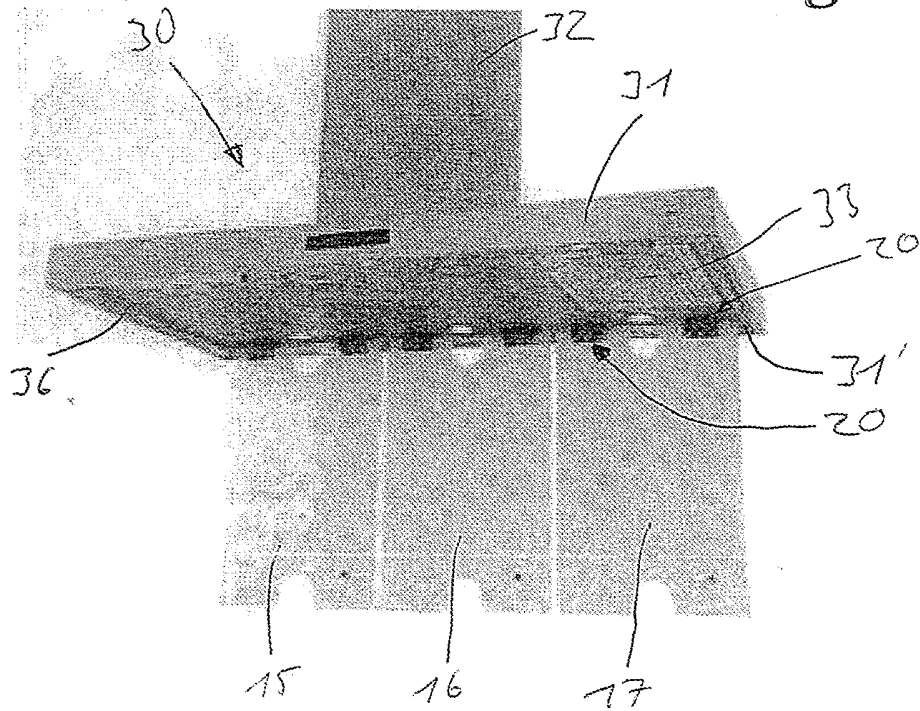


Fig. 3

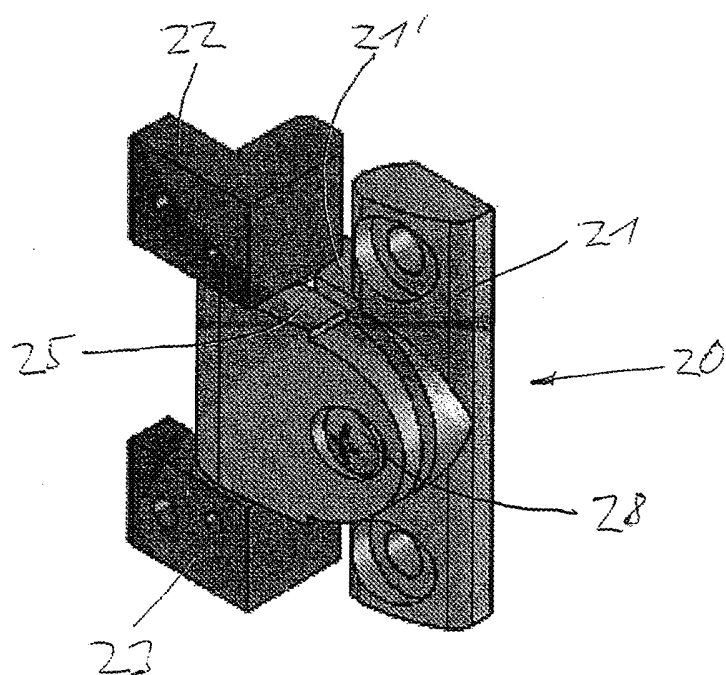


Fig. 4

