

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 1 624 254 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**08.02.2006 Patentblatt 2006/06**

(51) Int Cl.:  
**F24C 15/20 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **05004532.7**

(22) Anmeldetag: **02.03.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR LV MK YU**

(72) Erfinder: **Wismer, Martin**  
**6330 Cham (CH)**

(74) Vertreter: **Blum, Rudolf Emil**  
**E. BLUM & CO.**  
**Vorderberg 11**  
**8044 Zürich (CH)**

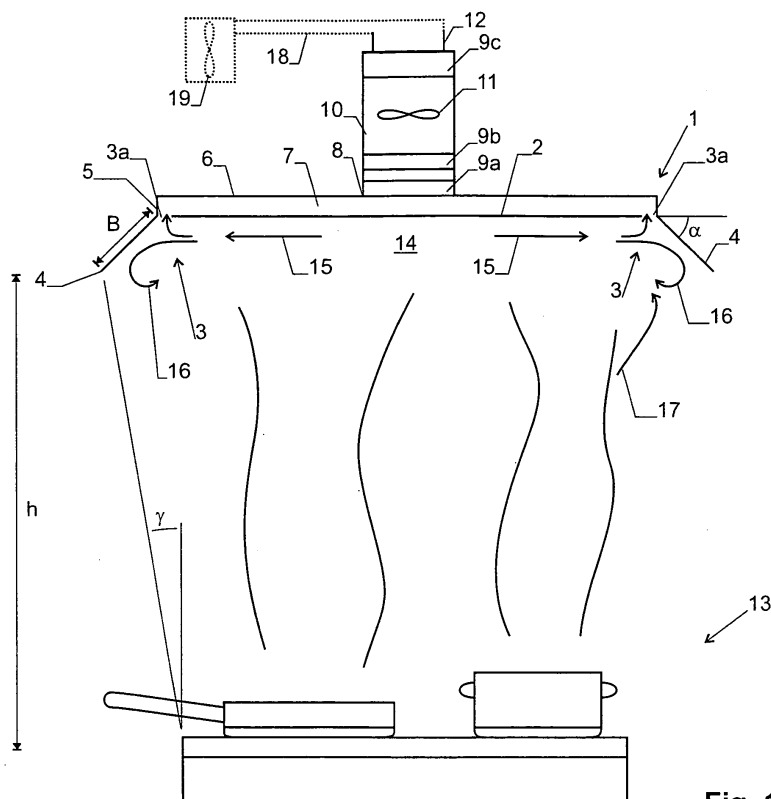
(30) Priorität: **04.08.2004 CH 13032004**

(71) Anmelder: **V-Zug AG**  
**CH-6301 Zug (CH)**

**(54) Dunstabzugshaube zur Anordnung über einer Kochstelle**

(57) Es wird eine Dunstabzugshaube mit horizontaler Stauplatte (2) beschrieben, um welche herum ein Schlitz (3a) zur Bildung eines Abzugsbereichs (3) angeordnet ist. Entlang mindestens eines Teils des Abzugsbereichs ist eine Führungsplatte (4) angeordnet. Die Führungsplatte (4) erstreckt sich vom Abzugsbereich (3) schräg nach unten und aussen. Es zeigt sich, dass eine

derartige Führungsplatte das Verhalten der Dunstabzugshaube verbessert, indem der in seiner Vertikalbewegung von der Stauplatte abgestoppte und nach aussen strömende Dampf von der Führungsplatte gebremst wird. Durch die schräge Anordnung der Führungsplatte wird dabei eine Wirbelbildung begünstigt, welche den Dampf im Bereich der Dunstabzugshaube konzentriert.

**Fig. 1****EP 1 624 254 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugshaube zur Anordnung über einer Kochstelle. Die Erfindung betrifft auch eine Kochstelle mit einer solchen Dunstabzugshaube.

**[0002]** DE 100 12 889 beschreibt eine Dunstabzugshaube, die eine ungefähr mittig angeordnete Stauplatte besitzt, unter der sich ein horizontaler Stauraum befindet. Um die Stauplatte herum ist ein Abzugsbereich angeordnet, in welchem Dunst, der auf die Stauplatte trifft und nach aussen strömt, abgesaugt werden kann. Derartige Anordnungen mit Randabsaugung vermögen bei gleicher Saugleistung den Dampf besser abzusaugen als Vorrichtungen, die keine Stauplatte besitzen und bei denen sich der Abzugsbereich bis in die Mitte erstreckt.

**[0003]** Der vorliegenden Erfindung liegt in einem ersten Aspekt die Aufgabe zugrunde, die Wirkungsweise einer derartigen Dunstabzugshaube zu verbessern.

**[0004]** Erfindungsgemäss wird diese Aufgabe durch die Dunstabzugshaube gemäss Anspruch 1 gelöst.

**[0005]** Anspruchsgemäss wird entlang mindestens eines Teils des Abzugsbereichs eine Führungsplatte angeordnet. Die Führungsplatte erstreckt sich vom Abzugsbereich schräg nach unten und aussen. Es zeigt sich, dass eine derartige Führungsplatte das Verhalten der Dunstabzugshaube verbessert, indem der in seiner Vertikalbewegung von der Stauplatte im Stauraum abgestoppte und nach aussen strömende Dampf von der Führungsplatte gebremst wird. Durch die schräge Anordnung der Führungsplatte wird dabei eine weiter unten diskutierte Wirbelbildung begünstigt, welche den Dampf im Bereich der Dunstabzugshaube konzentriert. Dies überrascht auf den ersten Blick, da bisher angenommen wurde, dass ein Absaugen am äussersten Rand der Dunstabzugshaube die besten Resultate liefert.

**[0006]** In einem zweiten Aspekt der Erfindung stellt sich die Aufgabe, eine Dunstabzugshaube bereitzustellen, die einfach in das Entlüftungssystem eines Gebäudes integriert werden kann. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Dunstabzugshaube einen thermisch aktivierbaren Verschlussmechanismus zum automatischen Unterbrechen einer Verbindung mit einem Abluftkanal im Brandfall aufweist. Eine derartige Haube kann ohne Gefahr oder Montage zusätzlicher Komponenten an das gebäudeweite Entlüftungssystem angeschlossen werden.

**[0007]** Weitere bevorzugte Ausführungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen sowie aus der nun folgenden Beschreibung einiger vorteilhafter Ausführungsbeispiele anhand der Figuren. Dabei zeigen:

Fig. 1 einen Schnitt durch eine erste Ausführung einer Dunstabzugshaube mit darunter angeordneter Kochstelle,

Fig. 2 einen Schnitt durch eine zweite Ausführung einer Dunstabzugshaube,

Fig. 3 einen Schnitt durch eine dritte Ausführung einer Dunstabzugshaube,

Fig. 4 einen Schnitt durch eine vierte Ausführung einer Dunstabzugshaube,

Fig. 5 einen Schnitt durch eine fünfte Ausführung einer Dunstabzugshaube,

Fig. 6 einen Schnitt durch eine sechste Ausführung einer Dunstabzugshaube,

Fig. 7 einen Schnitt durch eine siebte Ausführung einer Dunstabzugshaube,

Fig. 8 einen Schnitt durch eine achte Ausführung einer Dunstabzugshaube und

Fig. 9 einen Schnitt entlang Linie IX-IX von Fig. 8.

**[0008]** Die Dunstabzugshaube 1 nach Fig. 1 besitzt eine horizontale, im wesentlichen flache, für Dunst undurchlässige Stauplatte 2, um welche ein Abzugsbereich 3 in Form eines Schlitzes 3a angeordnet ist. Der Abzugsbereich 3 erstreckt sich im wesentlichen um den ganzen Aussenrand der Stauplatte 2. Ausserhalb des Abzugsbereichs 3 schliesst eine Führungsplatte 4 an, welche sich vom Abzugsbereich 3 nach aussen und schräg nach unten bis an den äusseren Rand der Dunstabzugshaube 1 erstreckt. Die Führungsplatte 4 besteht aus einer oder mehreren Platten, die am Rand der Dunstabzugshaube 1 angeordnet ist bzw. sind, und ist z.B. über einen vertikalen Abschnitt 5 mit einer Deckplatte 6 der Dunstabzugshaube verbunden. Zwischen der Deckplatte 6 und der Stauplatte 2 wird ein Saugraum 7 gebildet. In der Deckplatte 6 ist eine Öffnung 8 vorgesehen, in der ein Fettfilter 9a in Form eines Aluminiumnetzes angeordnet ist. Die Öffnung 8 verbindet den Saugraum 7 mit einem Abluftraum 10, in welchem ein Ventilator 11 vorgesehen ist, der Luft in eine Abluftleitung 12 fördert. Der Ventilator 11 kann auch ausserhalb der Dunstabzugshaube angeordnet sein.

**[0009]** Über dem Fettfilter 9a kann optional ein Geruchsfilter 9b, z.B. in Form eines Aktivkohlefilters, vorgesehen sein.

**[0010]** Der Abluftraum 10 ist mit einem Abluftsystem 18 verbunden, welches in Fig. 1 schematisch dargestellt ist. Dabei kann es sich um ein einfaches Entlüftungsrohr handeln, das die Abluft direkt in die Umgebung abführt. Es kann sich jedoch auch um den Abluftkanal eines Lüftungssystems des Gebäudes handeln, welches einen eigenen Ventilator 19 besitzt. Das Lüftungssystem kann z.B. die Komfortlüftung eines energieoptimierten Gebäudes sein. Derartige Komfortlüftungen besitzen relativ geringe Förderraten von z.B. 300 m<sup>3</sup>/h. Prinzipiell ist die vorliegende Dunstabzugshaube schon mit derart tiefen Förderraten funktionsfähig, so dass in diesem Fall auf den Ventilator 11 unter Umständen verzichtet werden kann.

**[0011]** Insbesondere wenn der Abluftraum 10 mit dem Abluftkanal eines Lüftungssystems des Gebäudes verbunden ist, sollte die Dunstabzugshaube mit einem thermisch aktivierbaren Verschlussmechanismus 9c verbunden werden, der bei den für einen Brand im Herdbereich

typischen Temperaturen die Verbindung mit dem Abluftkanal automatisch unterbricht. Dabei kann es sich z.B. um eine konventionelle Brandschutzklappe handeln, welche bei Übertemperatur schliesst. Vorzugsweise wird jedoch ein Verschlussmechanismus mit einem Körper aus intumeszentem Material eingesetzt, der bei Hitzeentwicklung sein Volumen z.B. durch Aufschäumen vergrößert und den Durchgang verschliesst.

**[0012]** Vorzugsweise ist der Verschlussmechanismus 9c in die Dunstabzugshaube (als optionaler Zusatz) werkseitig integriert, so dass auf der Baustelle keine weiteren Schritte zum Einbau allfälliger weiterer Komponenten notwendig sind.

**[0013]** Die Stauplatte 2 ist mittels (nicht gezeigten) Befestigungen lösbar in der Dunstabzugshaube angeordnet. Zur Reinigung des Geräts kann sie entfernt werden, so dass der Saugraum 7 zugänglich wird.

**[0014]** Der an der Kochstelle 13 unterhalb der Dunstabzugshaube 1 erzeugte Dampf steigt zur Dunstabzugshaube 1 auf. Er trifft grösstenteils auf die Stauplatte 2, wo seine vertikale Bewegung in einem Stauraum 14 gestoppt wird. Der Stauraum 14 umfasst einen sich im wesentlichen horizontal erstreckenden Volumenbereich unterhalb der Stauplatte 2. Wie durch Pfeile 15 angedeutet, strömt der Dampf sodann im Stauraum 14 nach aussen in den Abzugsbereich 3. Ein Teil des Dampfs tritt dort direkt in den Schlitz 3a ein. Insbesondere wenn viel Dampf vorhanden ist, wird jedoch ein weiterer Teil des Dampfes nach aussen gedrängt. Er läuft auf der Führungsplatte 4 auf und wird dabei sanft nach unten abgelenkt. Dabei kommt es, wie durch Pfeile 16 angedeutet, zur Bildung von Wirbeln, in denen der Dampf zurück zum Abzugsbereich 3 geführt wird. Gleichzeitig ziehen die Wirbel auch, wie mit Pfeil 17 illustriert, von unten kommenden, relativ weit aussen aufsteigenden Dampf mit.

**[0015]** Der durch den Schlitz 3a in den Saugraum 7 tretende Dampf wird vom Ventilator 11 durch das Fettfilter 9 gesogen und der Abluftleitung 12 zugeführt.

**[0016]** Untersuchungen haben gezeigt, dass die erwähnte Wirbelbildung unter typischen Verhältnissen, wie sie bei Haushaltskochstellen auftreten, zustande kommt, wenn die Führungsplatte eine Breite B von mindestens 5 cm hat, wobei beste Ergebnisse bei einer Breite von ca. 10 bis 20 cm erzielt wurden. Der Neigungswinkel  $\alpha$  sollte zwischen 15° bis 75°, möglichst zwischen 30° und 60° liegen, wobei beste Ergebnisse bei einem Winkel von ca. 45° erzielt wurden.

**[0017]** Um einen möglichst guten Abzug von Dunst zu gewährleisten, sollte die Dunstabzugshaube 2 die Kochstelle 13 seitlich überragen. (Bei einer Wandmontage ist ein wandseitiges Überragen allerdings nicht notwendig.) Vorzugsweise beträgt der Winkel  $\gamma$  zwischen der Vertikalen und einer Verbindungslinie zwischen dem Rand der Kochstelle 13 und dem Rand der Führungsplatte 4 mindestens 8° bei einer Wandmontage der Dunstabzugshaube 2 und mindestens 12° bei einer allseitig freien Montage (d.h. bei einer "Kochinsel").

**[0018]** Der vertikale Abstand h zwischen der Kochstel-

le 13 und der Dunstabzugshaube 2 sollte vorzugsweise nicht grösser als 600 mm sein.

**[0019]** Starke Querluftströmungen grösser als 0.2 m/s im Bereich zwischen Kochstelle 13 und Dunstabzugshaube 2 können die Effizienz der Dunstabzugshaube beeinträchtigen.

**[0020]** Eine zweite Ausführung der Vorrichtung ist in Fig. 2 dargestellt. Sie unterscheidet sich von jener nach Fig. 1 dadurch, dass sie ein Gehäuse 20 besitzt, welches die Führungsplatte 4 seitlich und nach oben umschliesst. Zudem erstreckt sich die Führungsplatte 4 schräg bis zur Deckplatte 6.

**[0021]** Die Ausführung nach Fig. 3 illustriert Massnahmen zum Auffangen von kondensiertem Wasser. Hier ist am Aussenrand der Führungsplatte 4 ein erster Tropfenfänger 22 zum Auffangen von an der Führungsplatte 4 kondensiertem Wasser angeordnet. Er wird durch einen nach innen und oben abgelenkten Randbereich der Führungsplatte 4 gebildet.

**[0022]** Ein zweiter Tropfenfänger 24 ist am Aussenrand der Stauplatte 2 vorgesehen. Er dient zum Auffangen von im Abzugsbereich oder oberhalb der Stauplatte 2 kondensiertem Wasser und wird durch den nach oben abgelenkten Rand der Stauplatte 2 gebildet.

**[0023]** Weiter ist entlang des Aussenrands der Stauplatte 2 eine sich nach oben und aussen erstreckende Leitplatte 26 vorgesehen. Sie dient zum Auffangen von Wasser, welches im Randbereich der Deckplatte 6 kondensiert und nach unten tropft. Die Innenkante 28 der Führungsplatte 26 befindet sich oberhalb und über der Stauplatte 2, so dass von dort abtropfendes Wasser von der Stauplatte 2 aufgefangen wird.

**[0024]** Wie ebenfalls aus Fig. 3 ersichtlich, ist die Deckplatte 6 gegen die Mitte der Dunstabzugshaube hin nach unten geneigt. Dadurch läuft das an der Deckplatte 6 kondensierte Wasser zumindest zu einem grossen Teil gegen die Mitte hin weg, von wo es abtropft und auf die Stauplatte 2 bzw. in die über der Stauplatte 2 gebildete Wanne 29 fällt, wobei der Boden der Wanne 29 (wie in Fig. 3 gezeigt) von einem sich zwischen der Führungsplatten 26 erstreckenden Blech oder (nicht gezeigt) von der Stauplatte 2 selbst gebildet werden kann.

**[0025]** In der Ausführung nach Fig. 4 sind an der Innenseite der Führungsplatte 4 mehrere sich nach innen und oben erstreckende, im wesentlichen horizontal verlaufende Rippen 31 vorgesehen. Sie dienen einerseits zum Auffangen von Kondensat, und andererseits verbessern sie die Bremswirkung, welche die Führungsplatte 4 auf den nach aussen strömenden Dampf ausübt.

**[0026]** Die Ausführung nach Fig. 4 zeigt zudem eine (unabhängig von den Rippen 31 verwendbare) weitere Massnahme zur Kontrolle des Kondensats von Fett und Wasser. Dabei wird im Saugraum 7 parallel zum Spalt 3a eine Verengung 32 gebildet, welche der angesaugte Wrasen passieren muss. Die in der Verengung 32 erzeugten Beschleunigungen führen dazu, dass Fett- und Wassertropfen oder andere Schwebeteilchen aus dem Gasstrom gegen die Wände geworfen und so abgeschie-

den werden.

**[0027]** Vorzugsweise wird die Verengung durch eine Rippe 33 gebildet, welche von oben in den Saugraum 7 ragt. Dabei sollte die Rippe 33 über der Stauplatte 2 angeordnet sein, damit von der Rippe 33 abtropfendes Kondensat von der Stauplatte 2 aufgefangen werden kann.

**[0028]** Fig. 5 illustriert, dass die Führungsplatte 4 auch gebogen ausgeführt sein kann. Durch die Biegung, bei welcher der Neigungswinkel der Führungsplatte 4 nach aussen hin zunimmt (d.h. steiler wird), wird die Wirbelbildung begünstigt. Im gezeigten Ausführungsbeispiel geht die Führungsplatte 4 gegen innen direkt in die Deckplatte 6 über.

**[0029]** Fig. 6 zeigt, dass die Stauplatte 2 nicht eben ausgestaltet sein muss. Sie kann z.B. die Form einer Wanne haben. Sie kann auch leicht schräg angeordnet sein, z.B. nur an ihren Rändern (wie in Fig. 6 gezeigt) oder über ihre ganze Fläche. Sie sollte jedoch im wesentlichen horizontal angeordnet sein, damit sie die vertikale Bewegung des Dunstes im Stauraum 14 im wesentlichen abzustoppen vermag. Vorzugsweise sollte sie deshalb, über ihre Gesamtfläche gesehen, einen Neigungswinkel von höchstens 10° gegenüber der Horizontalen besitzen. Sie kann jedoch insbesondere lokal z.B. auch einzelne Facetten aufweisen, die einen grösseren Neigungswinkel besitzen.

**[0030]** Die Dunstabzugshaube 1 kann, von oben gesehen, rechteckige, runde, ovale, halbrunde oder andere Form haben.

**[0031]** Die Führungsplatte 4 erstreckt sich bei frei montierten Dunstabzugshauben vorzugsweise um den ganzen Abzugsbereich 3, d.h. um das ganze Gerät herum, so dass es überall zur genannten Wirbelbildung kommt. Bei Geräten, die zur Wandmontage vorgesehen sind, ist gegen die Wand hin eine Führungsplatte 4 nicht unbedingt notwendig. Bei, von oben gesehen, rechteckigen Geräten erstreckt sich die Führungsplatte somit vorzugsweise entlang drei oder vier Aussenseiten. Für die Einbaumontage kann jedoch auch nur nach vorne eine Führungsplatte vorgesehen sein.

**[0032]** Bei der Ausführung nach Fig. 7 handelt es sich ebenfalls um ein Gerät zur Einbaumontage, welches zwischen zwei an der Wand aufgehängten Küchenmöbeln 30 angeordnet ist. In dieser Ausführung erstreckt sich die Führungsplatte 4 unter die benachbarten Küchenmöbel 30, sowie (nicht gezeigt) nach vorne gegen den Benutzer hin. Diese Ausführung kann auch, wie von konventionellen Geräten her bekannt, ausziehbar gestaltet werden.

**[0033]** Die Teile der Dunstabzugshaube 1, so z.B. die Stauplatte 2 und die Führungsplatte 4 können aus Metallblechen gefertigt sein. Es kann sich jedoch auch um Kunststoffteile handeln.

**[0034]** Fig. 8 und 9 zeigen eine weitere Ausführung der Erfindung. Wie aus Fig. 9 erkennbar, ist diese Ausführung zur Wandmontage ausgestaltet, das gleiche Konstruktionsprinzip kann jedoch auch zur allseitig freien Montage eingesetzt werden.

**[0035]** Erkennbar sind in Fig. 8 und 9 insbesondere die mit nach oben abgeschrägten Rändern wannenförmig ausgestaltete Stauplatte 2 über dem Stauraum 14, die Führungsplatte 4 und der Abluftraum 10. Weiter ersichtlich ist auch die Rippe 33, welche dem Schlitz 3a entlang verläuft. Weiter ist der Befestigungsmechanismus 35 dargestellt, über welchen die Stauplatte 2 abnehmbar an der Deckplatte 6 befestigt ist. Schliesslich ist in der Führungsplatte 4 eine Beleuchtung 36 integriert.

**[0036]** Die verschiedenen, in den Ausführungsbeispielen gemäss Fig. 1 bis 9 gezeigten Elemente der Dunstabzugshaube können beliebig miteinander kombiniert werden. So können beispielsweise der Tropfenfänger 22 gemäss Fig. 3 bzw. die Rippen 31 oder 33 gemäss Fig. 4 auch in den Ausführungsbeispielen der übrigen Figuren eingesetzt werden.

### Patentansprüche

1. Dunstabzugshaube zur Anordnung über einer Kochstelle, welche eine für Dunst im wesentlichen undurchlässige Stauplatte (2) zur Bildung eines horizontalen Stauraums (14) besitzt, um welche herum ein Abzugsbereich (3) zum Absaugen von Dunst angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** entlang mindestens eines Teils des Abzugsbereichs (3) eine Führungsplatte (4) angeordnet ist, welche sich vom Abzugsbereich (3) schräg nach unten und ausseren erstreckt.
2. Dunstabzugshaube nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Neigungswinkel ( $\alpha$ ) der Führungsplatte (4) mindestens über einen Teil der Breite der Führungsplatte (4) zwischen 15° und 75° liegt, insbesondere zwischen 30° und 60°.
3. Dunstabzugshaube nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Neigungswinkel ( $\alpha$ ) 45° +/- 10° beträgt.
4. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abzugsbereich (3) durch einen sich um die Stauplatte (2) erstreckenden Abzugsschlitz (3a) gebildet wird.
5. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem Aussenrand der Führungsplatte (4) ein erster Tropfenfänger (22) zum Auffangen von an der Führungsplatte (4) kondensiertem Wasser angeordnet ist und insbesondere dass der erste Tropfenfänger (22) durch einen nach innen und oben abgebogenen Rand der Führungsplatte (4) gebildet ist.
6. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an ei-

nem Aussenrand der Stauplatte (2) ein zweiter Tropfenfänger (24) zum Auffangen von im Abzugsbereich (3) oder oberhalb der Stauplatte (2) kondensiertem Wasser angeordnet ist, und insbesondere dass der zweite Tropfenfänger (24) durch einen nach oben abgebogenen Rand der Stauplatte (2) gebildet ist.

7. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** entlang des Aussenrands der Stauplatte (2) eine sich nach oben und aussen erstreckende Leitplatte (26) angeordnet ist, wobei sich eine Innenkante (28) der Leitplatte oberhalb und über der Stauplatte (2) befindet.

8. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich oberhalb der Stauplatte (2) ein Saugraum (7) befindet, in den der durch den Abzugsbereich (3) abgesaugte Dampf eintritt, und insbesondere dass im Saugraum (7) eine Öffnung (8) angeordnet ist, in welcher ein Filter (9) angeordnet ist und hinter der ein Ventilator (11) angeordnet ist, so dass der Dampf vom Saugraum (7) mit dem Ventilator (11) durch das Filter (9) saugbar ist.

9. Dunstabzugshaube nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stauplatte (2) zum Freilegen des Saugraums (7) abnehmbar ist.

10. Dunstabzugshaube nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Saugraum (7) eine Verengung (32) vorgesehen ist, durch welche der abgesaugte Dampf zum Abscheiden von Kondensat passieren muss, und insbesondere dass die Verengung (32) von einer Rippe (33) gebildet ist, welche von oben in den Saugraum (7) ragt.

11. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dunstabzugshaube einen im wesentlichen rechteckigen Querschnitt besitzt und dass die Führungsplatte (4) entlang mindestens einer Aussenseite, vorzugsweise entlang mindestens drei oder vier Aussenseiten der Dunstabzugshaube angeordnet ist.

12. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsplatte (4) eine Breite von mindestens 5 cm, vorzugsweise 10 bis 20 cm aufweist.

13. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich an einer Innenseite der Führungsplatte (4) mindestens eine sich nach innen und oben erstreckende Rippe (31) angeordnet ist.

14. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsplatte (4) derart gebogen ist, dass ihr Neigungswinkel gegen aussen hin zunimmt.

15. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Führungsplatte (4) bis zu einem äusseren Rand der Dunstabzugshaube erstreckt.

16. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stauplatte (2) im wesentlichen horizontal angeordnet ist und insbesondere dass sie einen Winkel zur Horizontalen von höchstens 10° einnimmt.

17. Dunstabzugshaube, insbesondere nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie einen thermisch aktivierbaren Verschlussmechanismus (9c) zum automatischen Unterbrechen einer Verbindung mit einem Abluftkanal im Brandfall aufweist, und insbesondere dass der Verschlussmechanismus (9c) einen Körper aus einem intumeszenten Material besitzt.

18. Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen GeruchsfILTER (9b), insbesondere einen GeruchsfILTER mit Aktivkohle.

19. Kochstelle mit einer Dunstabzugshaube nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dunstabzugshaube (2) die Kochstelle (13) seitlich überragt, und insbesondere dass ein Winkel ( $\gamma$ ) zwischen der Vertikalen und einer Verbindungslinie zwischen dem Rand der Kochstelle und dem Rand der Führungsplatte (4) mindestens 8° bei einer Wandmontage der Dunstabzugshaube (2) und mindestens 12° bei einer allseitig freien Montage beträgt und/oder **dadurch gekennzeichnet, dass** ein vertikaler Abstand (h) zwischen der Kochstelle (13) und der Dunstabzugshaube (2) nicht grösser als 600 mm ist.

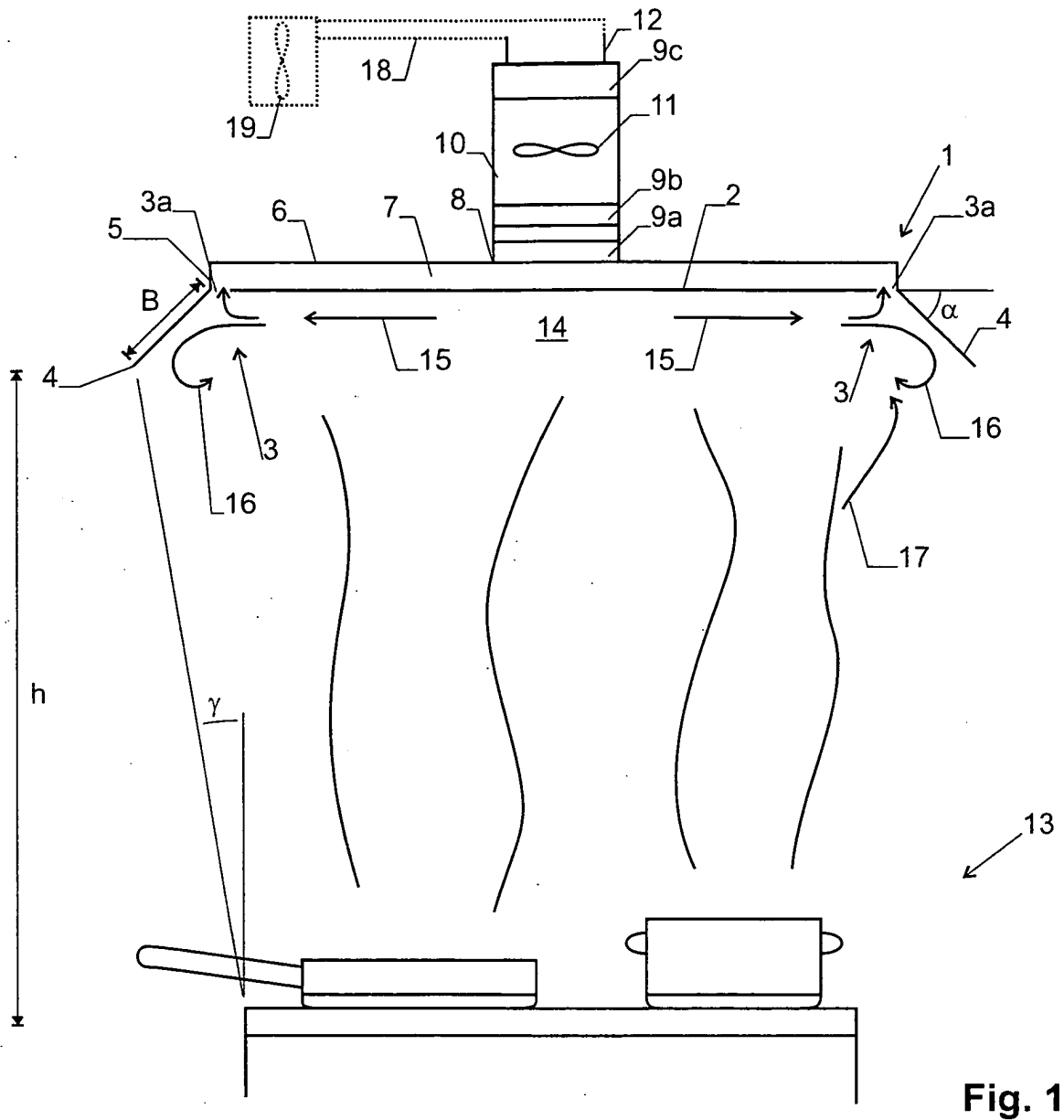


Fig. 1

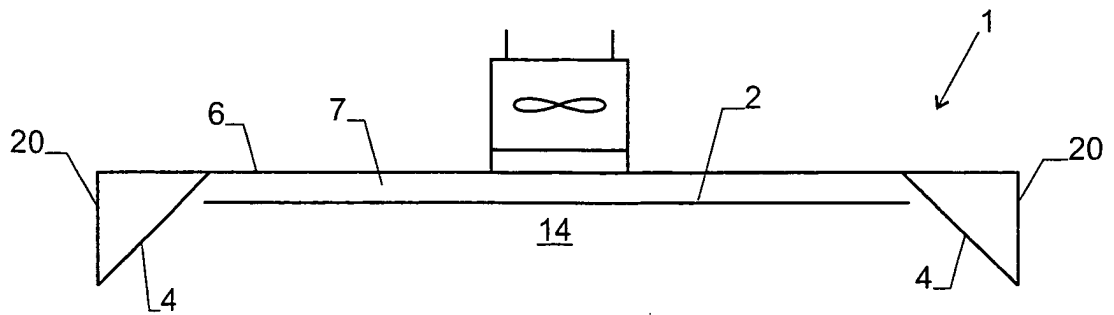
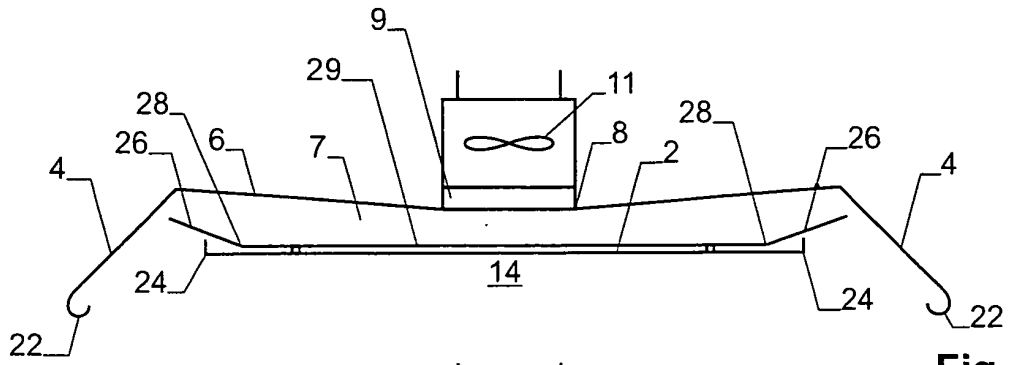
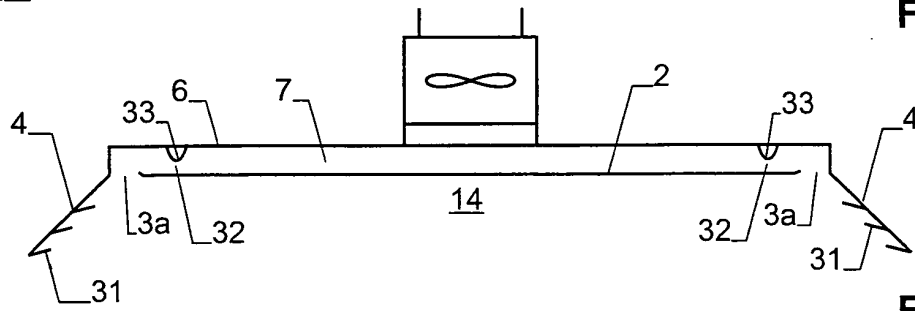


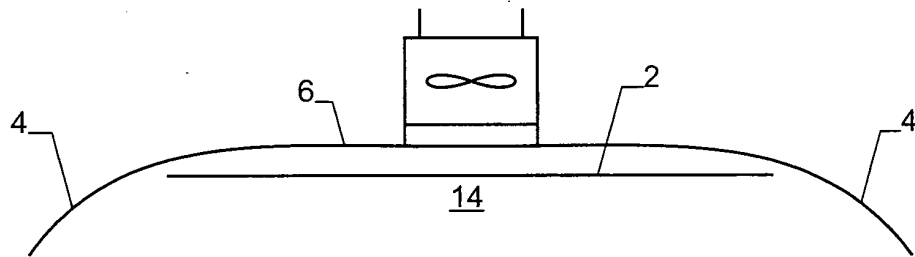
Fig. 2



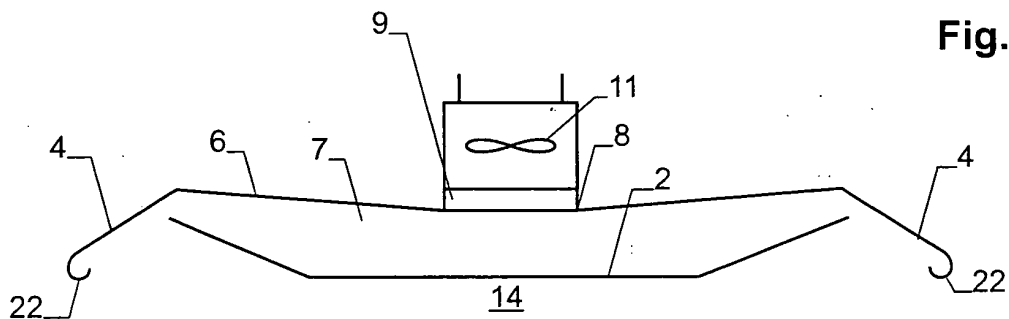
**Fig. 3**



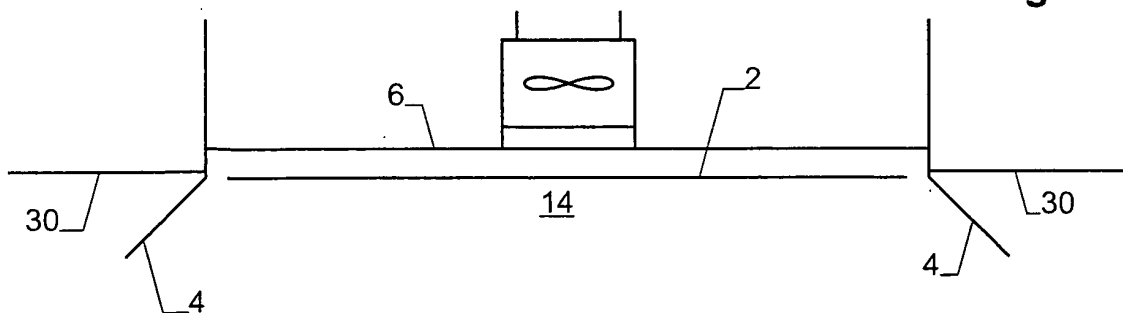
**Fig. 4**



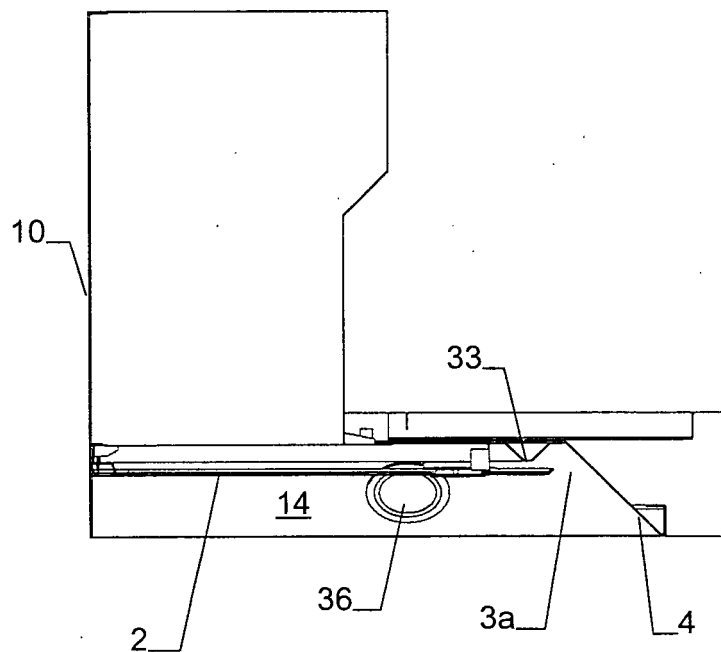
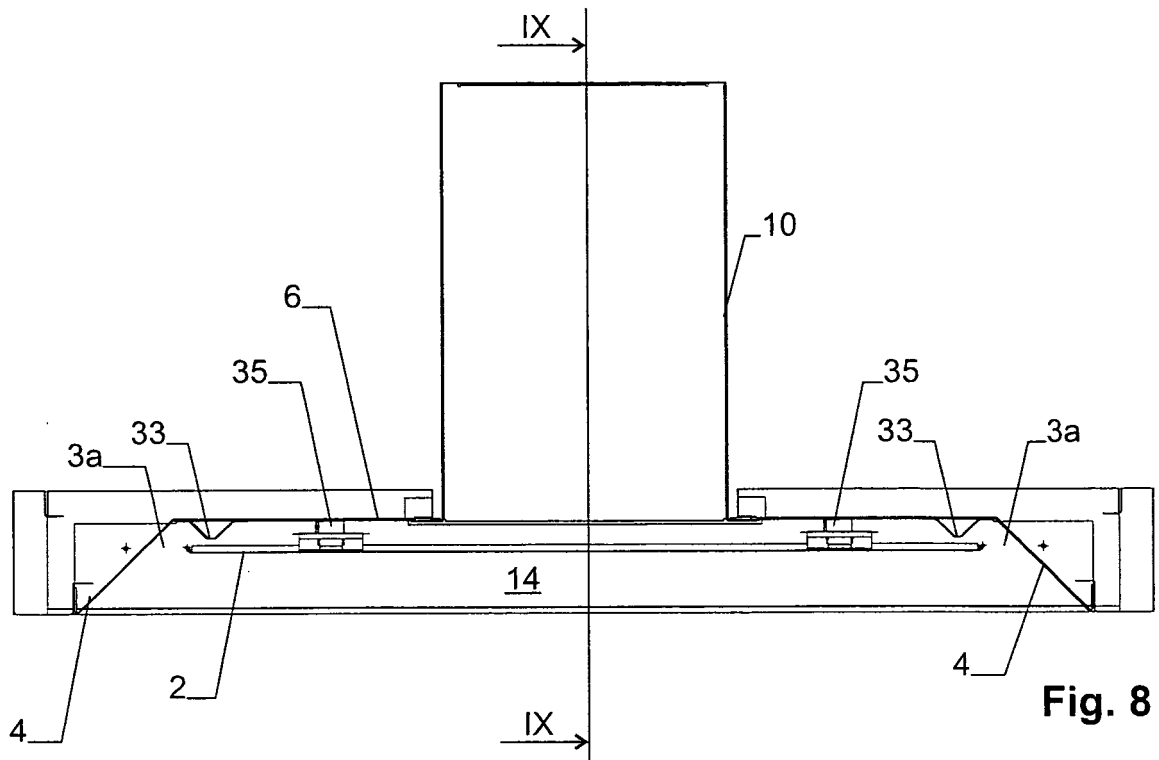
**Fig. 5**



**Fig. 6**



**Fig. 7**





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 05 00 4532

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                  |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                       | Betrifft Anspruch                                | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 100 00 841 A1 (HOMEIER, MAX)<br>19. Juli 2001 (2001-07-19)<br>* das ganze Dokument *                                                   | 1,5,8,<br>15,16                                  | F24C15/20                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 102 09 693 A1 (LANGNER, MANFRED H)<br>18. September 2003 (2003-09-18)<br>* Spalte 2, Absatz 1; Ansprüche; Abbildung 2 *                | 1,5                                              |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 102 55 317 A1 (LANGNER, MANFRED H)<br>9. Juni 2004 (2004-06-09)<br>* Ansprüche; Abbildung 5 *                                          | 1,6                                              |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 44 41 788 A1 (GRUNOW, REINHARD, 77694 KEHL, DE; SCHWADERER, KARL-HEINZ, 77731 WILLST) 30. Mai 1996 (1996-05-30)<br>* Zusammenfassung * | 1                                                |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | GB 1 591 451 A (KEMTRON PROPERTIES PTY LTD) 24. Juni 1981 (1981-06-24)<br>* Seite 1, Zeile 62 - Zeile 92; Abbildungen *                   | 1,19                                             |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |                                                  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |                                                  | F24C                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                           |                                                  |                                    |
| Recherchenort<br>Den Haag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                           | Abschlußdatum der Recherche<br>28. November 2005 | Prüfer<br>Vanheusden, J            |
| <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br/>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br/>A : technologischer Hintergrund<br/>O : nichtschriftliche Offenbarung<br/>P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br/>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br/>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br/>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br/>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p> |                                                                                                                                           |                                                  |                                    |

1  
EPO FORM 1503 (03.82 (P04C03))

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 00 4532

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.  
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-11-2005

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patendokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |            | Datum der<br>Veröffentlichung |
|---------------------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| DE 10000841                                       | A1 | 19-07-2001                    | KEINE                             |            |                               |
| DE 10209693                                       | A1 | 18-09-2003                    | KEINE                             |            |                               |
| DE 10255317                                       | A1 | 09-06-2004                    | KEINE                             |            |                               |
| DE 4441788                                        | A1 | 30-05-1996                    | KEINE                             |            |                               |
| GB 1591451                                        | A  | 24-06-1981                    | AU                                | 3016877 A  | 03-05-1979                    |
|                                                   |    |                               | BE                                | 860641 A1  | 01-03-1978                    |
|                                                   |    |                               | DE                                | 2749824 A1 | 18-05-1978                    |
|                                                   |    |                               | FR                                | 2370531 A1 | 09-06-1978                    |
|                                                   |    |                               | NL                                | 7712167 A  | 16-05-1978                    |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82