(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 526 337 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
27.04.2005 Patentblatt 2005/17

(51) Int Cl.[7]: **F24C 15/20**

(21) Anmeldenummer: **04105202.8**

(22) Anmeldetag: **21.10.2004**

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

(30) Priorität: **24.10.2003 DE 10349675**

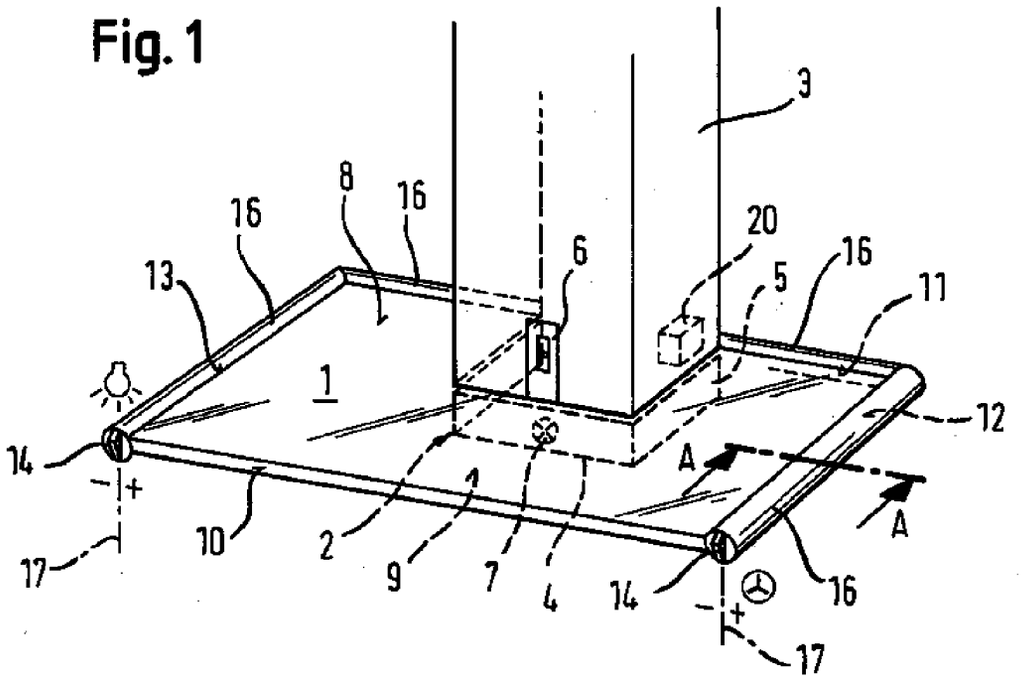
(71) Anmelder: **BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder: **Wilsdorf, Gerd**
82140 Olching (DE)

(54) Dunstabzugsvorrichtung mit einem Schirm aus transparentem Material

(57) Eine Dunstabzugsvorrichtung hat einen Schirm (1) aus transparentem Material zum Leiten des Wrasens und eine eine Steuerleitung (15) aufweisende Eingabeeinrichtung (14) zum Steuern von Funktionen der Vorrichtung, wobei der Schirm (1) eine obere Fläche (8), eine untere Fläche (9) und eine Seitenfläche (10 bis 13) hat. Um eine gute Zugänglichkeit zur Eingabeeinrichtung (14) für den Benutzer zur Verfügung zu stellen, ist die Eingabeeinrichtung (14) an einem Randbereich des Schirms (1) angeordnet und die Steuerleitung (15) ist entlang der Seitenfläche (10 bis 13) und/oder entlang der oberen oder unteren Fläche (8, 9) verlegt.

Fig. 1



EP 1 526 337 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Dunstabzugsvorrichtung mit einem Schirm aus transparentem Material zum Leiten des Wrasens.

[0002] Bei Dunstabzugsvorrichtungen mit einem Schirm aus transparentem Material ist es bekannt, die Schalter zum Schalten der Gebläsestufen und der Beleuchtung entweder am Absaugkanal bzw. am Lüftergehäuse oberhalb des Schirms aus Glas anzuordnen. Damit für den Benutzer die Zugänglichkeit zum Schalter besser bewerkstelligt wird, hat der Schalter eine Verlängerungsstange die sich zum Benutzer hin erstreckt. Der Schalter kann auch unterhalb des Schirms benachbart zur Ansaugöffnung angeordnet sein. Um hier eine bessere Zugänglichkeit für den Benutzer zu bewerkstelligen ist der Schalter als sogenannter "Zugschalter" ausgebildet, bei dem durch einmaliges oder mehrmaliges Ziehen an einer Schnur des Schalters verschiedene Funktionen der Dunstabzugshaube schaltbar sind.

[0003] Nachteilig an diesen Anordnungen ist die schlechte Zugänglichkeit der Schalter für die Benutzer.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es eine Dunstabzugsvorrichtung mit einem Schirm aus transparentem Material zur Verfügung zu stellen, die benutzerfreundlich gestaltet ist.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruches 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0006] Eine Dunstabzugsvorrichtung hat einen Schirm aus transparentem Material zum Leiten des Wrasens und eine Eingabeeinrichtung zum Steuern von Funktionen der Vorrichtung, wobei der Schirm eine obere Fläche, eine untere Fläche und einen äußeren Randbereich hat. Indem die Eingabeeinrichtung am äußeren Randbereich angeordnet ist, wird eine gute Zugänglichkeit zur Eingabeeinrichtung für den Benutzer zur Verfügung gestellt.

[0007] In einer vorteilhaften Ausführung hat die Vorrichtung einen Absaugkanal und eine am Absaugkanal angeordnete Steuerungseinrichtung und die Signale zwischen der Eingabeeinrichtung und der Steuerungseinrichtung werden drahtlos, bevorzugt mittels elektromagnetischen Strahlen, wie Infrarotstrahlen übertragen. Hierdurch kann auf eine Steuerleitung verzichtet werden. Der Schirm lässt sich besser Reinigen und das optische Erscheinungsbild der Vorrichtung wird nicht durch Steuerleitungen gestört. Besonders vorteilhaft ist es, wenn die elektromagnetischen Strahlen durch den Schirm aus transparentem Material gesendet werden, so dass der Schirm als Leiter für elektromagnetischen Wellen dient.

[0008] In einer vorteilhaften Ausführung hat die Vorrichtung einen Absaugkanal und eine am Absaugkanal angeordnete Steuerungseinrichtung, und die Signale zwischen der Eingabeeinrichtung und der Steuerungseinrichtung werden über eine Steuerleitung übertragen. In diesem Zusammenhang ist es vorteilhaft, die Steuerleitung entlang der Seitenfläche des Randbereichs und / oder entlang der oberen oder unteren Fläche zu verlegen. Oder der Schirm ist aus zwei Teilen gebildet, zwischen denen ein Spalt ausgebildet ist und die Steuerleitung ist in dem Spalt verlegt . Oder der Schirm hat einen Spalt oder eine Nut, der oder die sich vom Randbereich des Schirms bis zum Absaugkanal erstreckt, wobei die Steuerleitung im Spalt oder in der Nut verlegt ist.

[0009] In einer vorteilhaften Ausführung der Vorrichtung ist die Steuerleitung mittels eines Kabelkanals abgedeckt oder in einem Kabelkanal verlegt. Hierdurch ist es möglich die Steuerleitung optimal geschützt zu verlegen.

[0010] In einer vorteilhaften Ausführung ist der Kabelkanal als ein hohler länglicher Körper ausgebildet, der an der Seitenflächen und/oder der oberen oder unteren Fläche des Schirms angeordnet ist. Vorteilhafterweise hat der Kabelkanal einen runden oder ovalen oder mehreckigen Querschnitt. Durch diese Ausgestaltung des Kabelkanals dient der Kabelkanal als Kantenschutz für den aus transparentem Material hergestellten Schirm. Weiterhin dient der Kabelkanal als Verletzungsschutz für den Benutzer, da sich der Benutzer an der Seitenfläche des Schirms oder an einer Kante der Seitenfläche des Schirms anstoßen kann. Ferner kann bei geeigneter Gestaltung des Kabelkanals, der Kabelkanal als Luftleiteinrichtung dienen.

[0011] In einer vorteilhaften Ausführung ist die Eingabeeinrichtung in den Kabelkanal integriert, wobei die Eingabeeinrichtung an der Stirnseite und/oder der Längsseite des Kabelkanals angeordnet sein kann.

[0012] In einer vorteilhaften Ausführung hat der Kabelkanal eine längsverlaufende Nut, die zur Dicke des Schirms passt und auf die Seitenfläche des Schirms aufsteckbar ist. Hierdurch wird eine besondere einfache Verbindung zwischen Kabelkanal und Schirm bewerkstelligt.

[0013] In einer vorteilhaften Ausführung kann der Kabelkanal auch über adhäsive Mittel mit dem Schirm verbunden sein.

[0014] In einer vorteilhaften Ausführung hat die Eingabeeinrichtung eine Vielzahl von Schaltern, die als Tasters oder Berührungstaster ausgebildet sein können.

[0015] In einer vorteilhaften Ausführung ist die Steuerleitung als ein Flachbandkabel ausgebildet. Hierdurch ist es möglich die Steuerleitung besonders unauffällig am Schirm zu verlegen.

[0016] Bevorzugt wird die Steuerleitung mit dem Schirm über adhäsive Mittel, wie ein Kleber verbunden. Bevorzugt ist der Schirm als eine runde, oder vieleckige, bevorzugt rechteckige oder quadratische Platte ausgebildet.

[0017] Insbesondere wird über die Eingabeeinrichtung die Stärke des Absaugstroms und/oder eine Beleuchtungseinrichtung gesteuert.

[0018] Der Schirm ist bevorzugt aus Glas oder einem

Kunstglas, wie Acrylglas oder Polycarbonat hergestellt.

[0019] Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachstehenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Dunstabzugsvorrichtung mit einem Schirm aus transparentem Material unter Bezugnahme auf die Zeichnungen.

[0020] Darin zeigen:

[0021] Fig. 1 eine Schrägansicht einer Dunstabzugsvorrichtung mit einem Schirm aus transparentem Material für Wandmontage;

[0022] Fig. 2 eine Schrägansicht der Dunstabzugsvorrichtung nach Fig. 1 in abgewandelter Form;

[0023] Fig. 3 eine Schrägansicht einer Dunstabzugsvorrichtung mit einem Schirm aus transparentem material für Deckenmontage;

[0024] Fig. 4 eine Schrägansicht der Dunstabzugsvorrichtung nach Fig. 3 in abgewandelter Form;

[0025] Fig. 5 eine Teilschnittansicht entlang der Linie A - A gemäß Fig. 1 und 3.

[0026] Gemäß den Figuren 1 bis 4 hat eine Dunstabzugsvorrichtung einen Schirm 1 aus transparentem Material, der bevorzugt aus Glas, Acryl, Polycarbonat oder ähnlichem hergestellt sein kann. Im Schirm 1 ist eine Öffnung oder eine Aussparung angeordnet (nicht dargestellt), die von unten mit einer Filtereinheit 2 abgedeckt wird. Oberhalb des Schirms 1 ist ein Absaugkanal 3 mit einem darin angeordneten Gebläse (nicht dargestellt) zum Absaugen von Wrasen, der oberhalb einer Kochstelle entsteht. Die Filtereinheit 2 hat einen unteren, flächigen Filter 4 und einen Randfilter 5. Am Absaugkanal 3 ist eine Anzeigeeinrichtung 6 zum Anzeigen von Betriebszuständen der Dunstabzugsvorrichtung angeordnet. Der Schirm 1 aus transparentem Material hat den Vorteil, dass der Benutzer oder der Koch besser auf die Kochstelle sehen kann. Der Schirm 1 dient dazu den aufsteigenden Wrasen von einer Kochstelle aufzufangen und zur Filtereinheit 2 zu leiten. In der Filtereinheit 2 ist weiterhin eine Beleuchtungseinrichtung 7 (nur schematisch dargestellt) integriert. Der Schirm 1 ist als rechteckige Platte ausgebildet, die eine obere Fläche 8, eine untere Fläche 9, eine vordere Seitenfläche 10, eine hintere Seitenfläche 11 und zwei seitliche Seitenflächen 12 und 13 hat. Die Seitenflächen 10 bis 13 befinden sich auf dem äußeren Randbereich des Schirms 1.

[0027] Um Funktionen der Dunstabzugsvorrichtung zu steuern, hat die Vorrichtung eine Eingabeeinrichtung 14, die an einem Abschnitt der vorderen, hinteren oder seitlichen Seitenfläche 10 bis 13, also im Randbereich des Schirms 1 angeordnet ist. Die Eingabeeinrichtung 14 ist über eine Steuerleitung 15 mit den anzusteuernden Elementen, wie Gebläse (nicht dargestellt) oder Beleuchtungseinrichtung 7 verbunden. Alternativ ist die Steuerleitung 15 mit einer Steuerungseinrichtung 20 (nur schematisch dargestellt) verbunden, die wiederum mit den anzusteuernden Elementen, wie Gebläse (nicht dargestellt) oder Beleuchtungseinrichtung 7 verbunden ist. Die Steuerleitung 15 ist mit einem Kabelkanal 16 abgedeckt.

[0028] Gemäß Fig. 1 ist eine Dunstabzugsvorrichtung dargestellt, die zur Wandmontage geeignet ist. Jeweils ein Kabelkanal 16 erstreckt sich über die gesamte Länge jeweils einer seitlichen Seitenfläche 12 und 13. An der vorderen Stirnseite des Kabelkanals 16 ist jeweils eine Eingabevorrichtung 14 angeordnet. Diese Eingabeeinrichtung ist als doppelter Wippentaster ausgebildet, der um eine vertikale Achse 17 schwenkbar ist. Auf der linken Seite in Fig. 1 ist die Eingabeeinrichtung zum Einschalten und Ausschalten und zum Dimmen der Beleuchtungseinrichtung 7 vorgesehen. Die Eingabeeinrichtung 14 gemäß Fig. 1 auf der rechten Seite des Schirms 1 ist zur Steuerung des Gebläses (nicht dargestellt) und der verschiedenen Gebläsestufen vorgesehen. Die Steuerleitungen 14 sind an den seitlichen Seitenflächen 12 und 13 jeweils innerhalb des Kabelkanals 16 verlegt und treten an der hinteren Seitenfläche 11 aus dem Kabelkanal aus und sind dann an der hinteren Seitenfläche 11 angeklebt und werden in den Absaugkanal 3 hineingeführt. Alternativ hierzu kann auch auf der hinteren Seitenfläche 11 ein Kabelkanal 16 vorgesehen sein. Bevorzugt wird als Steuerleitung 15 ein Flachbandkabel verwendet, das auf ideale Weise entlang der seitlichen Seitenfläche 12 und 13 des Schirms 1 verlegt werden kann.

[0029] Gemäß Fig. 4 ist eine Dunstabzugsvorrichtung dargestellt, die an der Decke oberhalb einer Kochstelle angeordnet ist. An der vorderen Seitenfläche 10 und an der hinteren Seitenfläche 11 ist jeweils ein Kabelkanal 16 angeordnet. In einem mittleren Abschnitt des Kabelkanals ist die Eingabeeinrichtung 14 integral mit dem Kabelkanal 16 angeordnet. Diese Eingabeeinrichtung besteht aus einer Vielzahl nebeneinander angeordneter Taster.

[0030] Die Steuerleitungen 15 erstrecken sich von der Eingabeeinrichtung 14 entweder auf der oberen Fläche 8 oder der unteren Fläche 9 von einer Eingabeeinrichtung 14 entweder zum Absaugkanal 3 oder zur Filtereinheit 2 und gelangen von dort aus an die jeweiligen, anzusteuernden Einrichtungen bzw. Steuerungseinrichtung 20.

[0031] Bei der Ausführung gemäß Fig. 2 und 4 kann die Steuerleitung 15 auch auf vorteilhafte Weise auf dem Schirm 1 aufgedruckt ausgebildet sein.

[0032] Gemäß Fig. 2 ist eine Dunstabzugsvorrichtung dargestellt, die zur Wandmontage geeignet ist. Die Eingabeeinrichtung 14 ist bei dieser Ausführung analog zur Ausführung gemäß Fig. 4 ausgebildet, mit dem Unterschied, dass nur eine Eingabeeinrichtung 14 an der vorderen Seitenfläche 10 vorgesehen ist.

[0033] Gemäß Fig. 3 ist eine Dunstabzugsvorrichtung dargestellt, die zur Deckenmontage geeignet ist. Die Eingabeeinrichtung 14 ist bei dieser Ausführung analog zur Ausführung gemäß Fig. 1 ausgebildet, mit dem Unterschied, dass jeweils eine Eingabeeinrichtung 14 an den vorderen und hinteren Stirnseiten der an den seit-

lichen Seitenflächen 12 und 13 angeordneten Kabelkanälen 16 vorgesehen ist. Weiterhin ist bei dieser Ausführung der Schirm 1 mittig in zwei Teile 1a und 1 b unterteilt, wobei zwischen den Teilen 1a und 1 b des Schirms 1 ein Spalt 21 ausgebildet wird, in dem die Steuerleitung 15 von der Eingabeeinrichtung 14 zum Absaugkanal 3 verlegt ist. Der Spalt 21 kann ebenso mit einem Kabelkanal 16 abgedeckt sein.

[0034] Alternativ zur zweiteiligen Ausbildung des Schirms 1 unter Erzeugung des Spalts 21 kann der Schirm 1 auch einteilig ausgebildet sein und mit einem einseitig eingeschnittenen, radialen Spalt 21 oder einer radialen Nut (nicht dargestellt) versehen sein, um die Steuerleitung 15 aufzunehmen.

[0035] Gemäß Fig. 5 ist eine Detailschnittansicht durch den Kabelkanal 16 dargestellt. Der Kabelkanal 16 hat eine Nut 18, die passend zur Dicke des Schirms 1 ist und mit dem Schirm 1 über die Nut 18 klemmend verbunden ist. Zusätzlich zur klemmenden Verbindung kann alternativ oder gleichzeitig auch eine Klebeverbindung 19 zwischen dem Kabelkanal 16 und der seitlichen Seitenfläche 12, 13 vorgesehen sein.

[0036] Alternativ zur Ausführung mit Steuerleitung 15 zwischen Eingabeeinrichtung 14 und der Steuerungseinrichtung 20 bzw. den anzusteuernden Einrichtungen kann auch eine drahtlose Signalübertragungseinrichtung vorgesehen sein, die bevorzugt mittels elektromagnetischen Strahlen, wie Infrarotstrahlen arbeitet. Hierdurch kann auf eine Steuerleitung verzichtet werden. Der Schirm 1 lässt sich besser Reinigen und das optische Erscheinungsbild der Vorrichtung wird nicht durch Steuerleitungen gestört. Besonders vorteilhaft ist es, wenn die elektromagnetischen Strahlen durch den Schirm aus transparentem Material gesendet werden, so dass der Schirm als Leiter für elektromagnetischen Wellen dient.

Patentansprüche

1. Dunstabzugsvorrichtung mit einem Schirm (1) aus transparentem Material zum Leiten des Wrasens und mit einer Eingabeeinrichtung (14) zum Steuern von Funktionen der Vorrichtung, wobei der Schirm (1) eine obere Fläche (8), eine untere Fläche (9) und einen äußeren Randbereich hat, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eingabeeinrichtung (14) an einem Abschnitt des äußeren Randbereichs des Schirms (1) angeordnet ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung einen Absaugkanal (3) und eine am Absaugkanal (3) angeordnete Steuerungseinrichtung (20) hat und dass die Signale zwischen der Eingabeeinrichtung (14) und der Steuerungseinrichtung (20) drahtlos, bevorzugt mittels elektromagnetischen Strahlen, wie Infrarotstrahlen übertragen werden

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die elektromagnetischen Strahlen durch den Schirm (1) aus transparentem Material gesendet werden.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung einen Absaugkanal (3) und eine am Absaugkanal (3) angeordnete Steuerungseinrichtung (20) hat und dass die Signale zwischen der Eingabeeinrichtung (14) und der Steuerungseinrichtung (20) über eine Steuerleitung (15) übertragen werden.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Randbereich des Schirms (1) eine Seitenfläche (10 bis 13) hat und dass die Steuerleitung (15) entlang der Seitenfläche (10 bis 13) und/oder entlang der oberen oder unteren Fläche (8, 9) verlegt ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schirm (1) aus zwei Teilen (1a, 1b) besteht, zwischen denen ein Spalt (21) ausgebildet ist und dass die Steuerleitung (15) in dem Spalt (21) verlegt ist oder, dass der Schirm (1) einen Spalt (21) oder eine Nut hat, der oder die sich vom Randbereich des Schirms (1) bis zum Absaugkanal (3) erstreckt, wobei die Steuerleitung (21) im Spalt (21) oder der Nut verlegt ist.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerleitung (15) mittels eines Kabelkanals (16) abgedeckt ist oder in einem Kabelkanal (16) verlegt ist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kabelkanal (16) als ein hohler länglicher Körper ausgebildet ist, der an der Seitenfläche (10 bis 13) und/oder der oberen oder der unteren Fläche (8, 9) des Schirms (1) angeordnet ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kabelkanal (16) einen runden oder ovalen oder mehreckigen Querschnitt hat.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eingabeeinrichtung (14) in den Kabelkanal (16) integriert ist und dass die Eingabeeinrichtung (14) an der Stirnseite und/oder der Längsseite des Kabelkanals (16) angeordnet ist.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kabelkanal (16) eine längsverlaufende Nut (18) hat, die zur Dicke des Schirms (1) passt und auf die Seitenfläche (10 bis 13) aufsteckbar ist.

12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kabelkanal (16) über adhäsive Mittel mit den Schirmen (1) verbunden ist.

13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eingabeeinrichtung (14) eine Vielzahl von Schaltern hat, die als Taster oder Berührungstasters oder als Wippentaster ausgebildet sind.

14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerleitung auf den Schirm (1) aufgedruckt ausgebildet ist.

15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerleitung (15) als ein Flachbandkabel ausgebildet ist.

16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Steuerleitung (15) mit dem Schirm (1) über adhäsive Mittel verbunden ist.

17. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schirm (1) als eine runde oder vieleckige, bevorzugt eine rechteckige oder quadratische Platte ausgebildet ist.

18. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** über die Eingabeeinrichtung (14) die Stärke eines Absaugstroms und/oder einer Beleuchtungseinrichtung steuerbar ist.

19. Vorrichtung nach Anspruch 1 , **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schirm (1) aus Glas, Kunstglas, Acrylglas oder Polycarbonat besteht.

Fig. 1

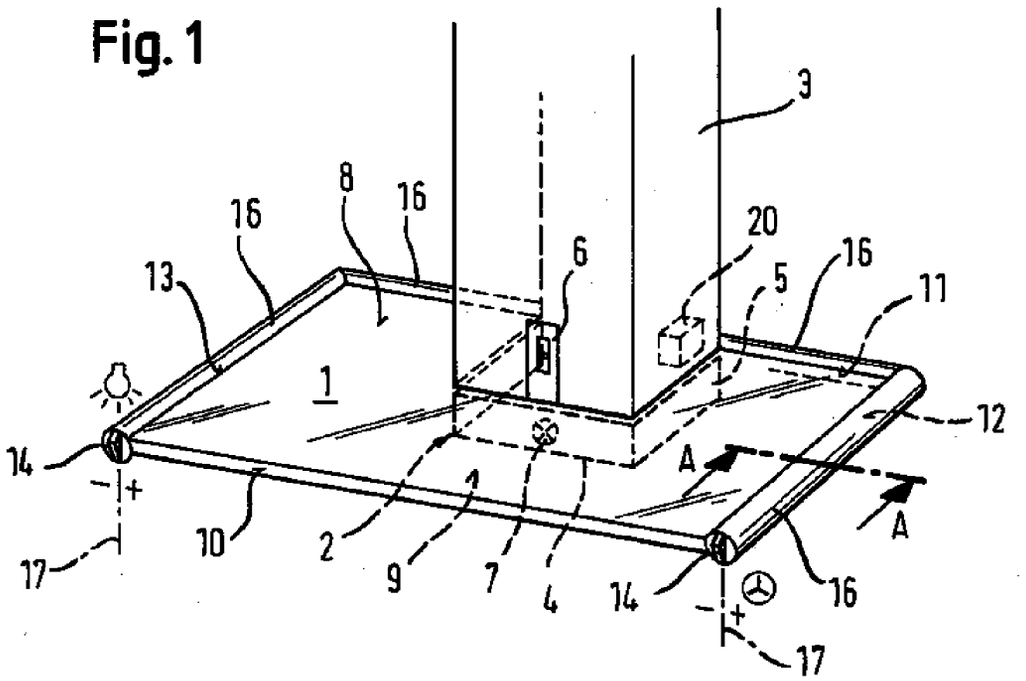
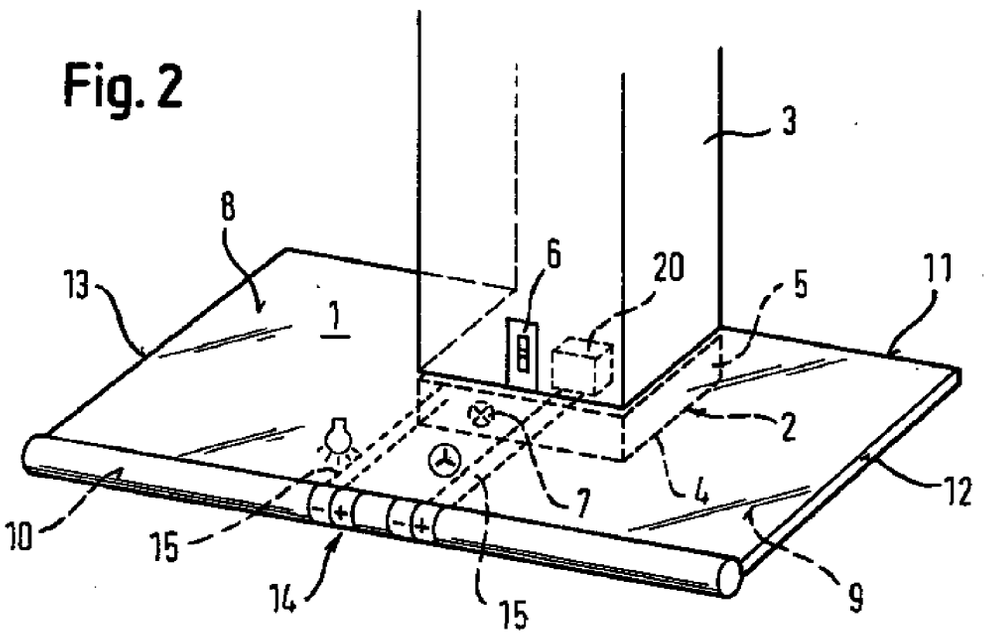


Fig. 2



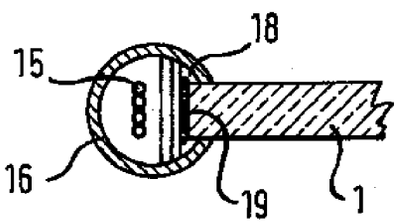


Fig. 5

Fig. 3

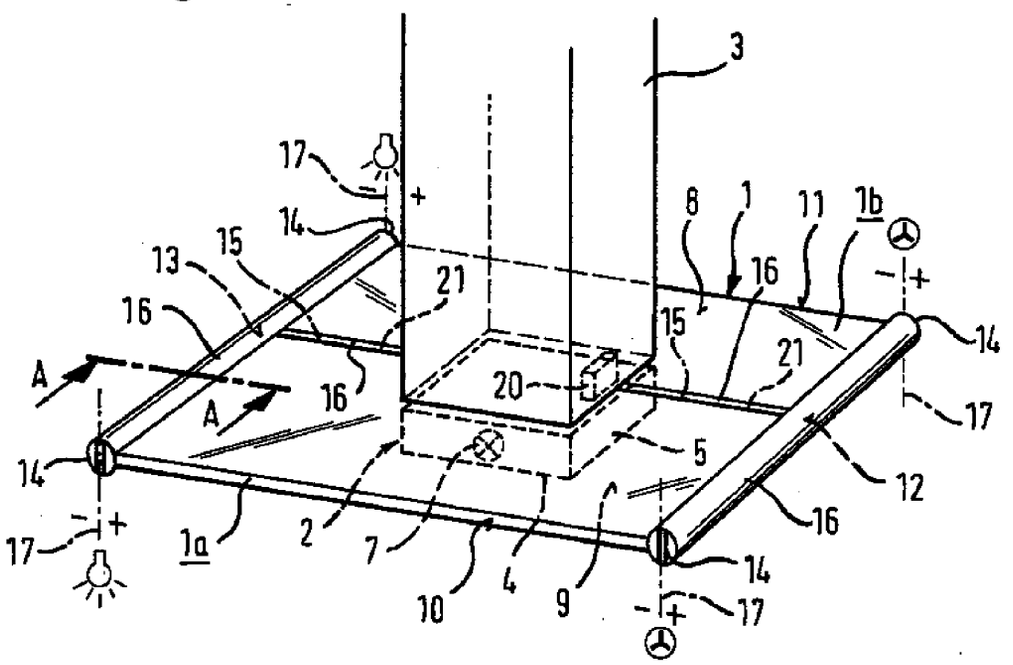
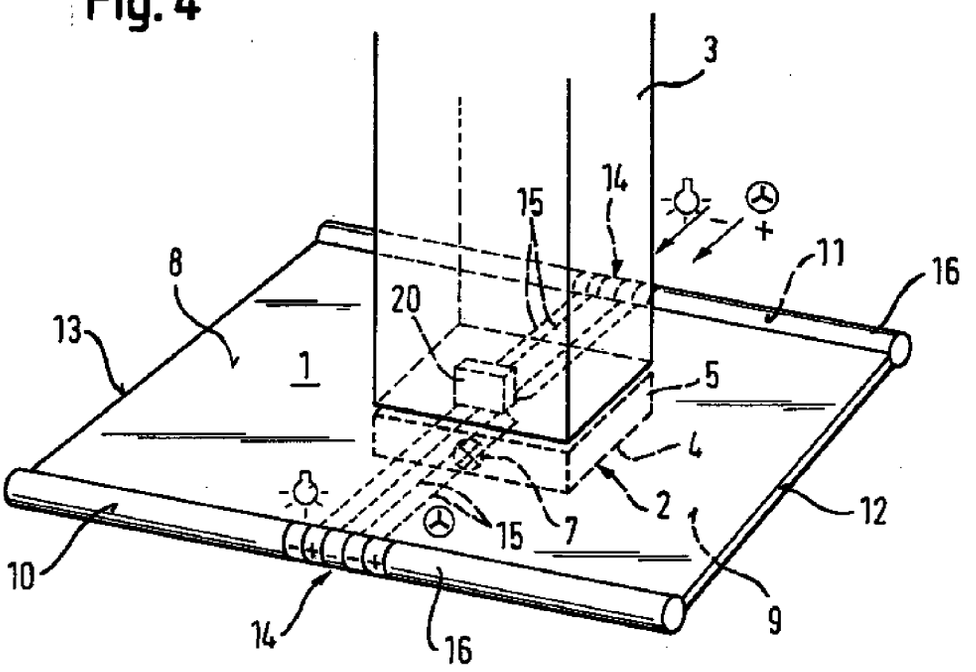

3
17
14
15
13
16
A
A
16
21
20
15
8
1
11
1b
16
21
14
17
5
12
16
14
17
1a
2
7
10
4
9
14
17

Fig. 4


3
15
14
11
16
8
20
13
1
5
4
2
12
15
7
10
9
14
16

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 10 5202

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X Y	EP 0 940 635 A2 (BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERAETE GMBH) 8. September 1999 (1999-09-08) * das ganze Dokument * -----	1,17 2	F24C15/20
Y	DE 195 45 942 A1 (BOSCH-SIEMENS HAUSGERAETE GMBH, 81669 MUENCHEN, DE; BSH BOSCH UND SIEM) 12. Juni 1997 (1997-06-12) * das ganze Dokument * -----	2	
X	EP 0 940 634 A2 (BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERAETE GMBH) 8. September 1999 (1999-09-08) * Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 3; Abbildungen * -----	1,17,19	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F24C

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	21. Februar 2005	Vanheusden, J

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 anderen Gründen angeführtes Dokument
.....
& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 04 10 5202

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

21-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0940635 A2	08-09-1999	DE 19809201 A1	09-09-1999
		AT 242458 T	15-06-2003
		DE 59905782 D1	10-07-2003
		ES 2200423 T3	01-03-2004
DE 19545942 A1	12-06-1997	KEINE	
EP 0940634 A2	08-09-1999	DE 19809560 A1	09-09-1999
		DE 59906138 D1	07-08-2003
		ES 2201583 T3	16-03-2004

EPO FORM P0461

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