



(11) EP 2 354 699 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
10.08.2011 Patentblatt 2011/32

(51) Int Cl.:
F24F 13/15 (2006.01) **E06B 7/086 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **11153139.8**

(22) Anmeldetag: **03.02.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **09.02.2010 DE 202010002025 U**

(71) Anmelder: **Max Blank GmbH
91747 Westheim/Bayern (DE)**

(72) Erfinder: **Blank, Max
91747 Westheim (DE)**

(74) Vertreter: **Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte - Rechtsanwälte
Königstraße 2
90402 Nürnberg (DE)**

(54) Lüftungsgitter zum Einbau in eine Maueröffnung

(57) Ein Lüftungsgitter zur Anbringung an einer von einer Mauer umgebenen Maueröffnung umfasst einen eine Öffnung (2) umgebenden Rahmen (3) mit einer der Maueröffnung zugewandten Rückseite (4), mindestens eine Klappe (7) zum Verschließen der Öffnung (2) und mindestens eine an der Rückseite (4) angebrachte Halteleiste (18) zur schwenkbaren Anlenkung der mindestens einen Klappe (7) um eine Schwenkachse (19).

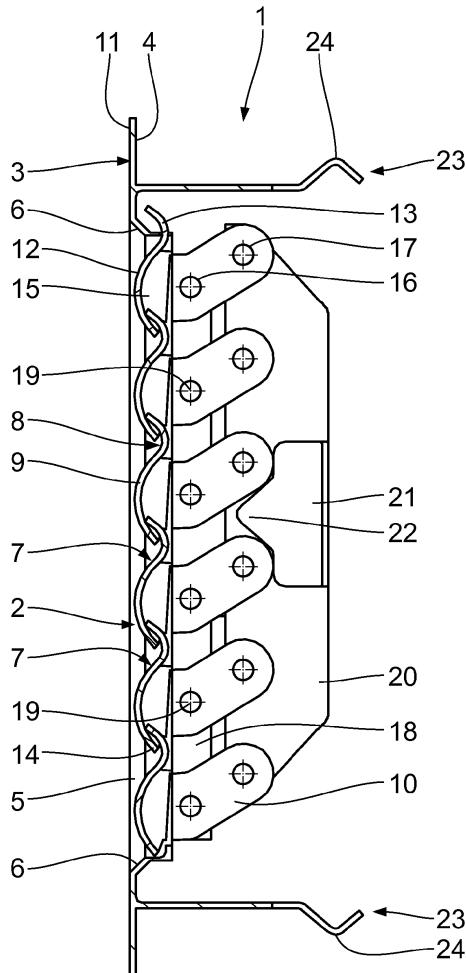


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Lüftungsgitter zur Anbringung an einer von einer Mauer umgebenen Maueröffnung.

[0002] Lüftungsgitter sind durch offenkundige Vorbenutzung bekannt. Derartige Gitter dienen zur Abdeckung einer Maueröffnung in einer Mauer. In der Maueröffnung kann beispielsweise ein Befestigungs-Rahmen, der auch als Mauerzarge bezeichnet ist, vorgesehen sein. Die Maueröffnung kann beispielsweise eine Abluftöffnung einer Heizvorrichtung wie beispielsweise eines Kaminofens oder einer anderen Ofenart oder eines Warmluft-Leitungssystems darstellen.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Lüftungsgitter bezüglich der funktionellen Abdeckung einer Maueröffnung zu verbessern.

[0004] Die Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Der Kern der Erfindung besteht darin, dass das Lüftungsgitter mindestens eine Klappe zum Verschließen einer von einem Rahmen umgebenen Öffnung des Lüftungsgitters aufweist. Dazu ist der Rahmen mit einer Rückseite der Maueröffnung zugewandt. Der Rahmen kann derart gestaltet sein, dass eine Einfassung der Maueröffnung nicht notwendig ist. An der Rückseite ist zudem mindestens eine Halteleiste angebracht, um die mindestens eine Klappe um eine Schwenkachse schwenkbar anzulernen. Dadurch ist es möglich, die mindestens eine Klappe schwenkbar an dem Lüftungsgitter zu verlagern, insbesondere von einer Schließstellung, in welcher das Lüftungsgitter gemäß einer bevorzugten Ausführungsform im Wesentlichen luftdicht abgeschlossen ist, in eine Offenstellung, in welcher das Lüftungsgitter geöffnet ist. Bei einer besonders vorteilhaften Ausführung des Lüftungsgitters ist ein Kraftangriffspunkt zum Verschwenken der mindestens einen Klappe, insbesondere von der Offenstellung in die Schließstellung und von der Schließstellung in die Offenstellung, auf einer Profilleiste der Klappe angeordnet. Dadurch ist es einem Bediener möglich, die mindestens eine Klappe durch direkte manuelle Betätigung, d. h. durch Betätigung mit einem Finger, zu verschwenken. Dadurch kann ein optisch störender Verstell-Hebel zum Verschwenken der Klappen entfallen, sodass ein derartiges Lüftungsgitter bezüglich des optischen Erscheinungsbilds verbessert ist, erhöhten Designansprüchen entspricht und gleichzeitig die Funktionalität, d. h. die Verschwenkbarkeit der Klappen, nicht beeinträchtigt ist. Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform sind mehrere Klappen vorgesehen, die mittels einer Führungs-Schiene beweglich miteinander geführt sind. Dadurch ist es möglich, durch Betätigung einer einzigen Klappe alle weiteren Klappen des Lüftungsgitters synchron mit zu verschwenken. Dadurch befinden sich die Klappen unabhängig von einer jeweiligen Stellung in einer gleichen Position, sodass das optische Erscheinen des Lüftungsgitters verbessert ist. Weiterhin wird der Aufwand zur Verlagerung aller Klappen des Lüftungsgitters von der

Offenstellung in eine Schließstellung und umgekehrt reduziert.

[0005] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0006] Zusätzliche Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Es zeigen:

10 Fig. 1 eine Vorderansicht auf ein erfindungsgemäßes Lüftungsgitter in einer Schließstellung der Lüftungsklappen,

15 Fig. 2 einen Querschnitt gemäß der Schnittlinie II-II in Fig. 1,

Fig. 3 eine Fig. 1 entsprechende Ansicht in einer Offenstellung der Lüftungsklappen,

20 Fig. 4 einen Querschnitt gemäß der Schnittlinie IV-IV in Fig. 3,

Fig. 5 eine Fig. 2 entsprechende vergrößerte Ausschnittsdarstellung der Lüftungsklappen und

25 Fig. 6 eine Fig. 4 entsprechende vergrößerte Ausschnittsdarstellung der Lüftungsklappen.

[0007] Ein in den Fig. 1 und 2 dargestelltes Lüftungsgitter 1 befindet sich in einer Schließstellung und dient zur Anbringung in einer von einer nicht dargestellten Mauer umgebenen Maueröffnung. Das Lüftungsgitter 1 weist einen eine Öffnung 2 umgebenden Rahmen 3 auf und ist mit einer Rückseite 4 der Mauer zugewandt. Die Öffnung 2 und der Rahmen 3 sind jeweils rechteckig oder quadratisch ausgeführt und konzentrisch zueinander angeordnet. Entsprechend weist die Öffnung 2 zwei gegenüber liegend angeordnete Vertikal-Seiten 5 und jeweils zwei die Vertikal-Seiten 5 miteinander verbindende, gegenüber liegend angeordnete Horizontal-Seiten 6 auf.

[0008] An der Öffnung 2 sind sechs Klappen 7 zum Verschließen der Öffnung 2 angeordnet. Die Klappen 7 sind identisch ausgebildet und an der Rückseite 4 des Rahmens 3 parallel zu den Horizontal-Seiten 6 und zwischen diesen angeordnet. Die Klappen 7 weisen im Wesentlichen eine identische Breite wie die Öffnung 2 auf.

Es ist auch möglich, dass die Klappen 7 eine gegenüber der Öffnung 2 reduzierte Breite aufweisen und somit mehrere Klappen 7 nebeneinander an der Öffnung 2 vorgesehen sind. Die Anordnung der sechs Klappen 7 untereinander entlang der Vertikal-Seiten 5 an der Öffnung 2 kann entsprechend der Größe der Klappen 7 sowie der Größe der Öffnung 2 derart angepasst werden, dass die Anzahl der Klappen 7 variiert. Bei der Verwendung der

50 Klappen 7 gemäß dem gezeigten Ausführungsbeispiel in Fig. 1 mit einer Breite entsprechend der Öffnungs-Breite ist die Anzahl notwendiger Befestigungselemente der Klappen 7 an dem Rahmen 3 minimiert. Insbesondere

ist ein freier Querschnitt der Öffnung 2 durch diese zusätzlichen Befestigungselemente nicht reduziert.

[0009] In der gezeigten Schließstellung gemäß den Fig. 1 und 2 sind die Klappen 7 derart angeordnet, dass die Öffnung 2 im Wesentlichen luftdicht abgeschlossen ist. Das erfolgt dadurch, dass die Klappen 7 derart aneinander liegend angeordnet sind, dass eine von den Klappen 7 gemeinsame, geschlossene Schließfläche 8 gebildet wird.

[0010] Die Klappen 7 weisen jeweils eine Profilleiste 9 und an deren Enden jeweils einen mit der Profilleiste 9 drehfest verbundenen Schwenkhebel 10 auf. Die Profilleiste 9 ist im Wesentlichen S-förmig gestaltet mit einem bezüglich einer Vorderseite 11 des Rahmens 3 konvex ausgebildeten Sicht-Teil 12 und einem bezüglich der Vorderseite 11 konkav ausgebildeten Verbindungs-Teil 13. Sowohl der Sicht-Teil 12 als auch der Verbindungs-Teil 13 der Profilleiste 9 ist jeweils im Wesentlichen bogenförmig gestaltet und derart miteinander verbunden, dass die S-Form der Profilleiste 9 resultiert. Die Profilleiste kann beispielsweise auch eine anders gestaltete Kurvenform oder eine Trapezform aufweisen.

[0011] In der Schließstellung ist die S-Form der Profilleiste 9 im Wesentlichen vertikal ausgerichtet, wobei der Sicht-Teil 12 unten und der einstückig damit verbundene Verbindungs-Teil 13 oben an der Profilleiste 9 angeordnet ist. In dieser Anordnung ist für einen Betrachter mit Blick auf die Vorderseite 11 des Lüftungsgitters 1 jeweils der konvexe Sicht-Teil 12 der Profilleiste 9 zu erkennen. Der konkav ausgebildete Verbindungs-Teil 13 der Profilleiste liegt an einem unteren Ende 14 des Sicht-Teils 12 an. Dadurch bilden benachbarte Lüftungsklappen 7 durch die aneinander anliegenden Profilleisten 9 in der Schließstellung die oben beschriebene einheitlich geschlossene Schließfläche 8. Weiterhin schließt die obere Klappe 7 mit dem Verbindungs-Teil 13 an der oberen Horizontal-Seite 6 der Öffnung 2 und die untere Klappe 7 mit dem unteren Ende 14 des Sicht-Teils 12 mit der unteren Horizontal-Seite 6 der Öffnung 2.

[0012] Der Schwenkhebel 10 weist eine bogenförmige Aufnahme 15 auf, an der die Profilleiste 9 mit dem Sicht-Teil 12 drehfest mit dem Schwenkhebel verbunden ist. Der Schwenkhebel 10 weist weiterhin eine Schwenk-Öffnung 16 und eine beabstandet zu der Schwenk-Öffnung 16 angeordnete Führungs-Öffnung 17 auf.

[0013] An der Rückseite 4 des Rahmens 3 sind seitlich benachbart zu der Öffnung 2 und jeweils parallel zu den Vertikal-Seiten 5 zwei Halteleisten 18 zur schwenkbaren Anlenkung der Klappen 7 jeweils um eine Schwenkachse 19 vorgesehen. Dazu sind die Klappen 7 mit der Schwenk-Öffnung 16 des Schwenkhebels 10 jeweils konzentrisch zu einer der Schwenkachsen 19 an der Halteleiste 10 befestigt, insbesondere verbolzt. Die Halteleisten 18 sind jeweils fest an dem Rahmen 3 angebracht und damit ortsfest.

[0014] Weiterhin sind die Schwenkhebel 10 jeweils mit der Führungs-Öffnung 17 schwenkbar an eine Führungs-Schiene 20 schwenkbar angelenkt. Dadurch sind die

Klappen 7 durch die Führungs-Schiene 20 beweglich miteinander geführt, sodass alle Führungsklappen 7 bei einer Betätigung mindestens einer der Klappen 7 einem vorgegebenen Bewegungsablauf synchron folgen. Die

5 Klappen 7 sind durch die Führungs-Schiene 20 synchron verlagerbar. Weiterhin ist ein zwischen den beiden mittleren Klappen 7 angeordnetes, fest mit der Führungs-Schiene 20 verbundenes Führungs-Element 21 zur Stabilisierung der geführten Verlagerung der Klappen 7 vorgesehen. Das Führungs-Element 21 ist im Wesentlichen T-förmig ausgebildet und greift mit einem T-Steg 22 zwischen die beiden benachbarten Klappen 7 ein, sodass der T-Steg 22 an den Schwenkhebeln 10 der benachbarten Klappen 7 anliegt. Der T-Steg 22 ist konisch zu den Schwenkhebeln 10 hin verjüngend derart ausgebildet, dass die Klappen 7 mit den Schwenkhebeln 10 sowohl in der in Fig. 2 dargestellten Schließstellung als auch in jeder anderen, von der Schließstellung verschiedenen Stellung, insbesondere einer Offenstellung an 10 dem T-Steg 22 des Führungs-Elements 21 anliegen.

[0015] Wie insbesondere aus Fig. 2 hervorgeht, sind die Klappen 7, die Halteleisten 18 und die Führungs-Schienen 20 an der Rückseite 4 des Rahmens 3 zwischen zwei Klemmen 23 angeordnet. Die Klemmen 23 15 mit dem einstückig daran angeformten elastischen Federelement 24 dienen zur Befestigung des Lüftungsgitters 1 in der Maueröffnung. Aufgrund der Anordnung der Klappen 7, der Halteleisten 18 und der Führungs-Schienen 20 zwischen den Klemmen 23 sind diese innerhalb 20 der Maueröffnung anordnenbar.

[0016] In der Darstellung gemäß den Fig. 3 und 4 sind die Klappen 7 des Lüftungsgitters 1 in einer Offenstellung angeordnet, d. h. die Öffnung 2 des Lüftungsgitters 1 ist nicht luftdicht abgeschlossen. Die gezeigte Darstellung zeigt eine gegenüber der Schließstellung jeweils um die Schwenkachsen 19 maximal verschwenkte Position der Lüftungsklappen 7. Bezogen auf die Darstellung in Fig. 2 sind die Klappen 7 gemäß Fig. 4 um die Schwenkachse 19 im Uhrzeigersinn verschwenkt, sodass die Klappen 7 25 mit der S-förmigen Profilleiste 9 im Wesentlichen horizontal angeordnet sind. Dabei ist der Sicht-Teil 12 der Profilleiste 9 der Öffnung 2 zugewandt und der Verbindungs-Teil 13 der Öffnung 2 abgewandt. Durch die verschwenkte Anordnung der Profilleisten 9 ist der Verbindungs-Teil 13 einer unteren Profilleiste 9 von dem Sicht-Teil 12 einer oberhalb dieser Profilleiste 9 angeordneten anderen Profilleiste 9 entkoppelt, sodass zwischen den beiden benachbarten Profilleisten 9 eine Durchström-Öffnung 25 gebildet wird. In der gezeigten Offenstellung 30 gemäß Fig. 4 sind die Durchström-Öffnungen 25 an dem Lüftungsgitter 1 maximal und damit auch eine integrale Summen-Durchströmfläche, sodass in der gezeigten Offenstellung gemäß Fig. 4 eine maximale Durchströmfläche zur Verfügung steht.

55 **[0017]** Neben der Darstellung in Fig. 4 sind auch andere Anordnungen der Klappen 7 denkbar, in welchen die Klappen 7 bezogen auf die Darstellung in Fig. 4 um die Schwenkachse 19 im Gegenuhrzeigersinn ver-

schwenkt sind, sodass sich der Sicht-Teil einer oberen Profilleiste dem Verbindungs-Teil 13 einer unteren Profilleiste 9 annähert und dadurch die Durchström-Öffnungen 25 und somit auch die integrale Summen-Durchströmfläche reduziert werden.

[0018] Im Folgenden wird anhand der Fig. 5 und 6 eine Handhabung des Lüftungsgitters 1 zur Verlagerung der Klappen 7 von der Schließstellung in Fig. 5 in die Offenstellung in Fig. 6 näher erläutert. Ausgehend von der Schließstellung der Klappen 7 ist die jeweilige Schwenk-Öffnung 16 unterhalb, d. h. mit einem geringeren vertikalen Abstand zu der unteren Horizontal-Seite 6, der Führungs-Öffnung 17 des Schwenkhebels 10 angeordnet. Da die Schwenk-Öffnung 16 konzentrisch zu der Schwenkachse 19 angeordnet ist, ist somit auch die Schwenkachse 19 unterhalb der Führungs-Öffnung 17 angeordnet. Eine gedachte Verbindungsline 26 durch ein jeweiliges Zentrum der Schwenk-Öffnung 16 und der Führungs-Öffnung 17 schneidet eine Außenfläche 27 der Profilleiste 9 in einem Kraftangriffs-Punkt 28. Aufgrund der identischen Anordnung der Klappen 7 übereinander ist auch die Verbindungsline 26 und der entsprechende Kraftangriffs-Punkt 28 auf der Außenfläche 27 der Klappe 7 angeordnet. Die Tatsache, dass der Kraftangriffs-Punkt 28 auf der Profilleiste 9 der Klappe 7 angeordnet ist, ermöglicht es einem Bediener durch entsprechende Krafteinwirkung auf den Kraftangriffs-Punkt 28 die betätigte Klappe 7 zu verlagern. Aufgrund der schwenkbaren Anordnung der Klappe 7 mit der Schwenk-Öffnung 16 an der Schwenkachse 19 erfolgt eine Verschwenkung der Klappe 7. Dadurch, dass alle Klappen 7 über die Führungs-Schiene 20 mit dem Führungs-Element 21 miteinander geführt gekoppelt sind, werden durch Betätigung einer Klappe 7, beispielsweise der untersten Klappe 7, alle weiteren Klappen 7 des Lüftungsgitters 1 synchron verlagert.

[0019] Besonders leichtgängig erfolgt die schwenkbare Verlagerung der Klappe 7, falls ein Drehmoment M auf die Schwenkachse 19 maximal ist. Ein senkrechter Abstand des Kraftangriffs-Punkts 28 zu der Schwenkachse 19 ist durch die Geometrie des Lüftungsgitters 1 und insbesondere durch die Geometrie der Klappen 7 festgelegt. Dieser Abstand bildet einen maximal möglichen Hebelarm 1 des auf die Schwenkachse 19 mittels der Klappe 7 auszuübenden Drehmoments M . Ein maximales Drehmoment von dem Kraftangriffs-Punkt 28 auf die Schwenkachse 19 wird also dann erreicht, wenn eine Bedienerkraft F_B senkrecht zu der Verbindungsline 26 orientiert ist. Ein entsprechender Kraftvektor der Bedienerkraft F_B ist in Fig. 5 eingetragen.

[0020] Aufgrund der konvexen Ausbildung des Sicht-Teils 12 der Profilleiste 9 wird ein Bediener automatisch und intuitiv beim Ergreifen der Profilleiste 9 der Klappe 7 im Kraftangriffs-Punkt 28 eine Kraft entlang der notwendigen Bedienerkraft F_B ausüben, da die Richtung der Bedienerkraft F_B im Wesentlichen tangential zu der Außenfläche 27 der Profilleiste 9 verläuft. Also kann der Bediener durch eine einfache Schiebebewegung im

Kraftangriffs-Punkt 28 nach oben ein Öffnen der Klappe 7 mit einem Finger bewirken.

[0021] Dadurch ist es möglich, auf einen beispielsweise aus dem Stand der Technik bekannten Verstell-Hebel 5 zu verzichten. Derartige Verstell-Hebel beeinträchtigen das optische Erscheinungsbild eines Lüftungsgitters, so dass ein derartiges Gitter insbesondere hohe Designsprüche eines Kunden nicht erfüllt.

[0022] Bei der in Fig. 6 gezeigten Offenstellung der Klappen 7 des Lüftungsgitters 1 sind die Klappen 7 um die Schwenkachse 19 im Uhrzeigersinn verschwenkt. Dadurch, dass sowohl die Profilleiste 9 als auch die Anordnung der Schwenk-Öffnung 16 zu der Führungs-Öffnung 17 auf dem Schwenkhebel 10 zueinander fest ist, liegt auch in der Offenstellung der Kraftangriffs-Punkt 28 auf der Außenfläche 27 der Profilleiste 9. Entsprechend ist auch der maximale Hebelarm 1 als senkrechter Abstand des Kraftangriffs-punkts 28 von der Schwenkachse 19 unverändert. Eine notwendige Bedienerkraft F_B 10 zum Schließen der Klappen 7 ist bevorzugt senkrecht zur Verbindungsline 26 zu orientieren, damit das resultierende Drehmoment auf die Schwenkachse 19 maximal ist. Auch in der Offenstellung wird der Bediener bei 15 Betätigung der Klappe 7 im Kraftangriffs-Punkt 28 intuitiv im Wesentlichen entlang der Richtung der Bedienerkraft F_B eine Kraft auf die Klappe 7 ausüben, um diese zu schließen. Grund ist der im Wesentlichen nach oben ausgerichtete konvexe Sicht-Teil 12 der Profilleiste 9, den der Bediener betätigen und entlang der Außenfläche 27, 20 also tangential dazu, nach unten betätigen wird. Dadurch, dass der Kraftangriffs-Punkt 28 derart an der Klappe 7 angeordnet ist, dass eine manuelle Betätigung durch den Bediener, insbesondere mittels seines Fingers, tangential zu der Profilleiste 9 möglich ist, wird das 25 Schließen oder Öffnen der Klappe 7 besonders leichtgängig und benutzerfreundlich bewirkt.

[0023] Die Verlagerung der Klappen 7 um die Schwenkachse 19 erfolgt durch eine entsprechende Bedienerkraft F_B und ist insbesondere in allen möglichen 30 Positionen zwischen der in Fig. 5 dargestellten Schließstellung und der in Fig. 6 dargestellten Offenstellung stabil, d. h. eine Anordnung der Klappen 7 in einer derartigen Zwischenstellung wird nicht unbeabsichtigt und beispielsweise ohne ein äußeres Einwirken durch 35 einen Bediener verändert. Das bedeutet insbesondere, dass die Klappen 7 nicht aufgrund ihrer eigenen Schwerkraftwirkung aus einer Zwischenstellung unbeabsichtigt verlagert werden.

[0024] In der gezeigten Offenstellung gemäß Fig. 6 ist 40 die Führungs-Öffnung 17 unterhalb der Schwenk-Öffnung 16 und damit unterhalb der konzentrisch zur Schwenk-Öffnung 16 angeordneten Schwenkachse 19 angeordnet. Das bedeutet, dass die Führungs-Öffnung 17 einen geringeren vertikalen Abstand zu der unteren 45 Horizontal-Seite 6 aufweist, als die Schwenk-Öffnung 16 und die Schwenkachse 19.

[0025] Gemäß einer bevorzugten, nicht dargestellten Ausführungsform der Erfindung sind die Klappen 7 derart

gestaltet, dass ein einem Innenraumbereich zugewandtes Ende der Klappen 7 in der Ebene des Rahmens 3 des Lüftungsgitters 1 liegt. Damit bilden die Klappen 7 zusammen mit dem Rahmen 3 eine gemeinsame Ebene und können bevorzugt als Auflage- oder Ablagefläche bei einem horizontalen Einbau des Lüftungsgitters 1 genutzt werden. Bei entsprechender Gestaltung der Klappen 7 liegt das dem innenraumbereich zugewandte Ende der Klappen 7 unabhängig von der Stellung der Klappen 7 in der genannten Ebene, d.h. in der Offenstellung, in der Schließstellung und in jeder weiteren, zwischen den beiden genannten Stellungen möglichen Stellung. Damit dient ein derartiges Lüftungsgitter 1 als sichere Auflagefläche unabhängig von einer jeweiligen Stellung der Klappen 7.

[0026] Gemäß einer weiteren, nicht dargestellten Ausführungsform der Erfindung ist es möglich, den Rahmen 3 des Lüftungsgitters 1 zu der Mauer hin, beispielsweise um 90°, an einer Außenkante abzuwinkeln. Damit würde ein U-förmiger Kanal gebildet, der insbesondere an der Außenkante des Rahmens 3 umlaufend ausgebildet ist. Dieser Kanal kann vorteilhaft für die Aufnahme von Dichtungsprofilen oder Dichtungseinlagen verwendet werden, die zu einer verbesserten Dichtungsfunktion des Lüftungsgitters beitragen.

Patentansprüche

1. Lüftungsgitter zur Anbringung an einer von einer Mauer umgebenen Maueröffnung umfassend
 - a. einen eine Öffnung (2) umgebenden Rahmen (3) mit einer der Maueröffnung zugewandten Rückseite (4),
 - b. mindestens eine Klappe (7) zum Verschließen der Öffnung (2) und
 - c. mindestens eine an der Rückseite (4) angebrachte Halteleiste (18) zur schwenkbaren Anlenkung der mindestens einen Klappe (7) um eine Schwenkachse (19).
2. Lüftungsgitter nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** die mindestens eine Klappe (7) derart, dass in einer Schließstellung der mindestens einen Klappe (7) die Öffnung (2) im Wesentlichen luftdicht abgeschlossen ist.
3. Lüftungsgitter nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Klappe (7) von der Schließstellung in eine Offenstellung durch Verschwenken um die Schwenkachse (19) verlagerbar ist.
4. Lüftungsgitter nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Klappe (7) eine Profilleiste (9) und an Enden der Profilleiste (9) angeordnet jeweils einen
5. Lüftungsgitter nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilleiste (9) im Wesentlichen S-förmig gestaltet ist mit einem bezüglich einer Vorderseite (11) des Rahmens (3) konkav ausgebildeten Sicht-Teil (12) und einem bezüglich der einer Vorderseite (11) konvex ausgebildeten Verbindungs-Teil (13).
6. Lüftungsgitter nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schwenkhebel (10) eine konzentrisch zur Schwenkachse (19) angeordnete Schwenk-Öffnung (16) zur schwenkbaren Anbringung an der mindestens einen Halteleiste (18) aufweist.
7. Lüftungsgitter nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schwenkhebel (10) eine beabstandet zu der Schwenk-Öffnung (16) angeordnete Führungs-Öffnung (17) aufweist.
8. Lüftungsgitter nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei jeder Klappe (7) eine Verbindungsline (26) der Schwenk-Öffnung (16) und der Führungs-Öffnung (17) eine Außenfläche (27) der Profilleiste (9) in einem Kraftangriffs-Punkt (28) schneidet.
9. Lüftungsgitter nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kraftangriffs-Punkt (28) derart an der Klappe (7) angeordnet ist, dass eine manuelle Betätigung der Klappe (7) durch einen Bediener, insbesondere mittels eines Fingers, intuitiv ein Schließen oder ein Öffnen der Klappe (7) bewirkt.
10. Lüftungsgitter nach einem der vorstehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** mehrere mittels einer Führungs-Schiene (20) beweglich miteinander geführte Klappen (7).
11. Lüftungsgitter nach einem der vorstehenden Ansprüche 5 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappen (7) jeweils an der Führungs-Öffnung (17) schwenkbar an die Führungs-Schiene (20) angelenkt sind.
12. Lüftungsgitter nach einem der vorstehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** ein zwischen zwei benachbarten Klappen (7) angeordnetes, fest mit der Führungs-Schiene (20) verbundenes Führungs-Element (21) zur Stabilisierung einer geführten Verlagerung der Klappen (7).
13. Lüftungsgitter nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Klappe (7) an der Rückseite (4) des Rahmens (3) angeordnet ist.

14. Lüftungsgitter nach einem der vorstehenden An-
sprüche, **gekennzeichnet durch** eine Anordnung
der mindestens einen Klappe (7) und der mindestens
einen Halteleiste (18) an der Rückseite (4) des Rah-
mens (3) derart, dass die Klappe (7) und die Halte- 5
leiste (18) innerhalb der Maueröffnung anordenbar
sind.

15. Lüftungsgitter nach einem der vorstehenden An-
sprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein ei- 10
nem Innenraumbereich zugewandtes Ende der min-
destens einen Klappe (7) in einer Ebene des Rah-
mens (3) anordenbar ist, sodass die mindestens eine
Klappe (7) und der Rahmen (3) eine gemeinsame
Fläche bilden. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

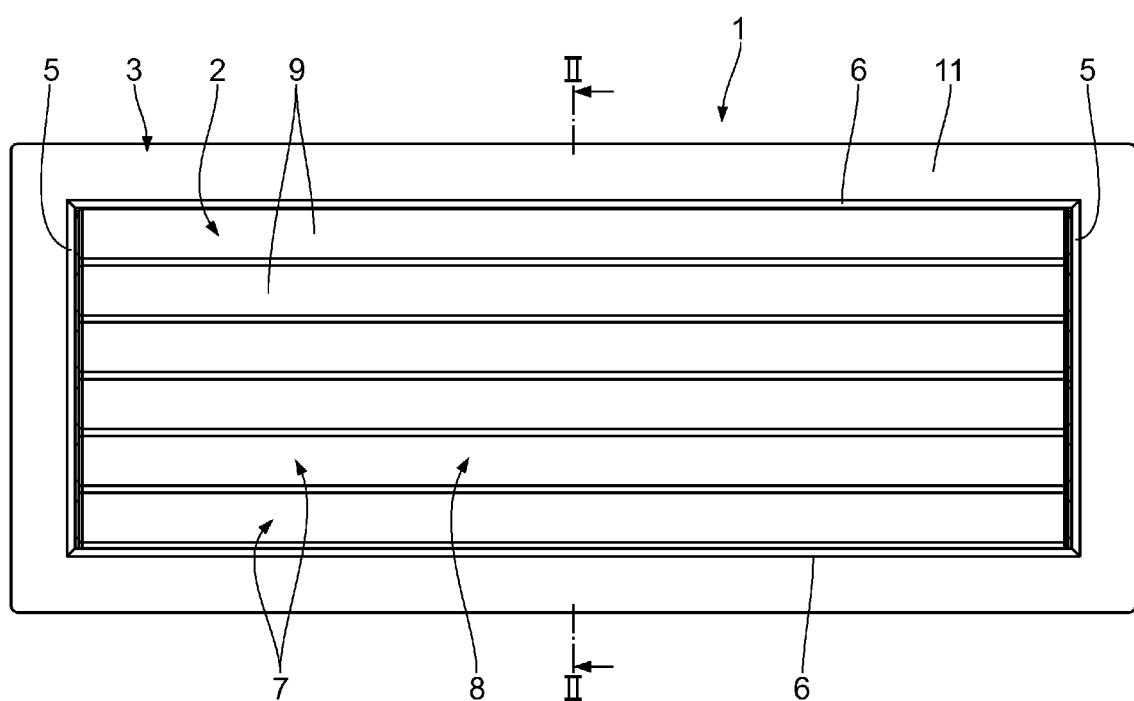


Fig. 1

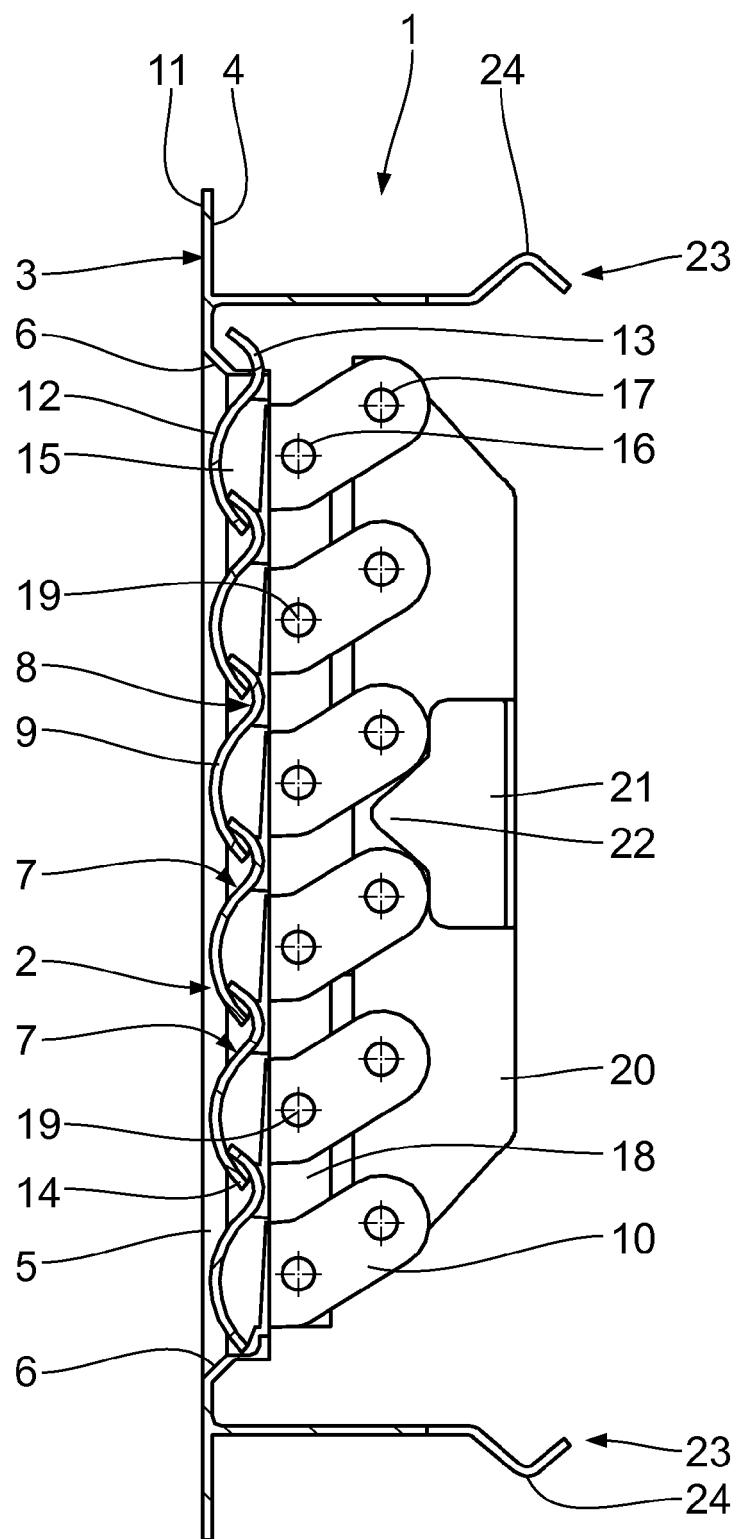


Fig. 2

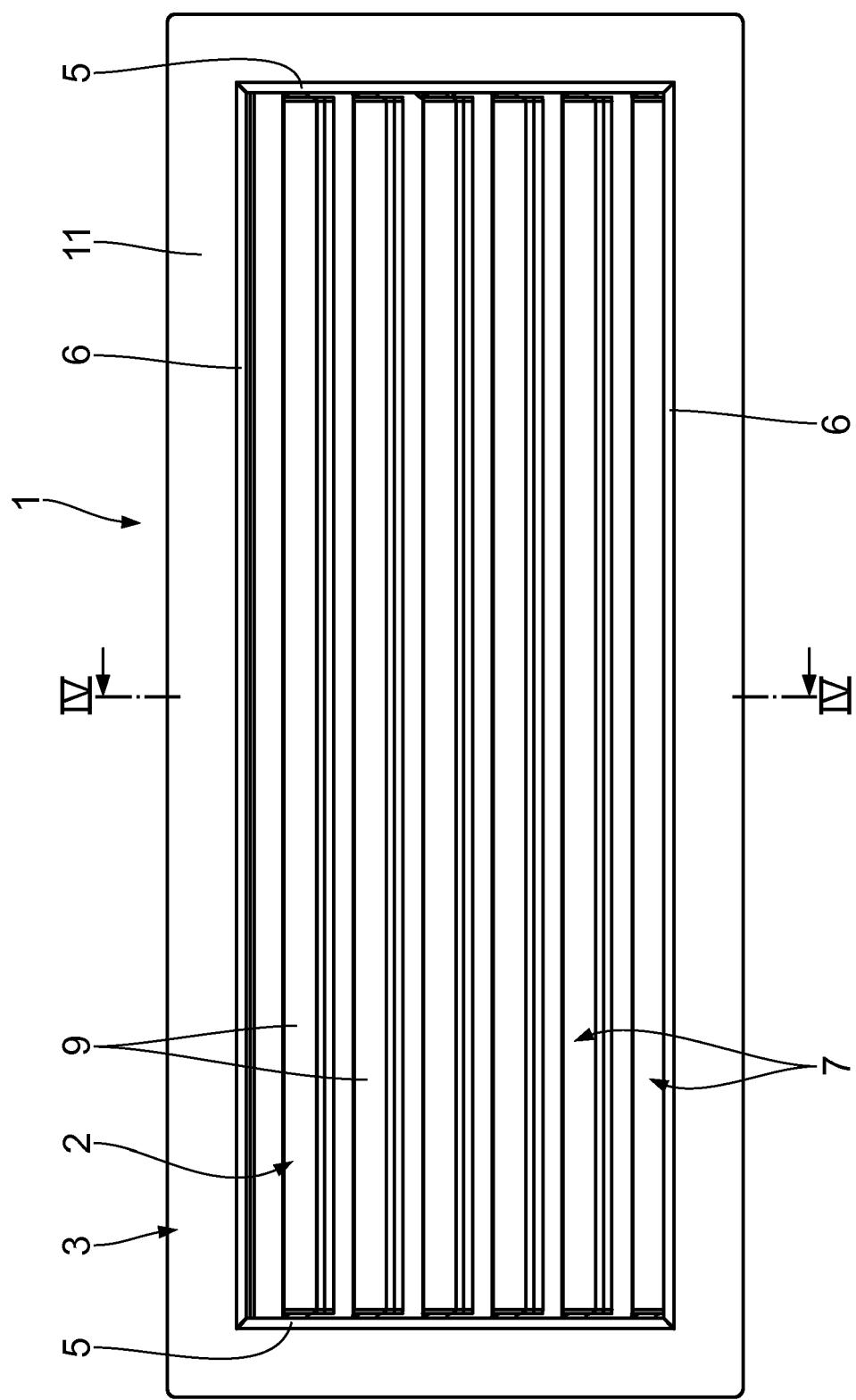


Fig. 3

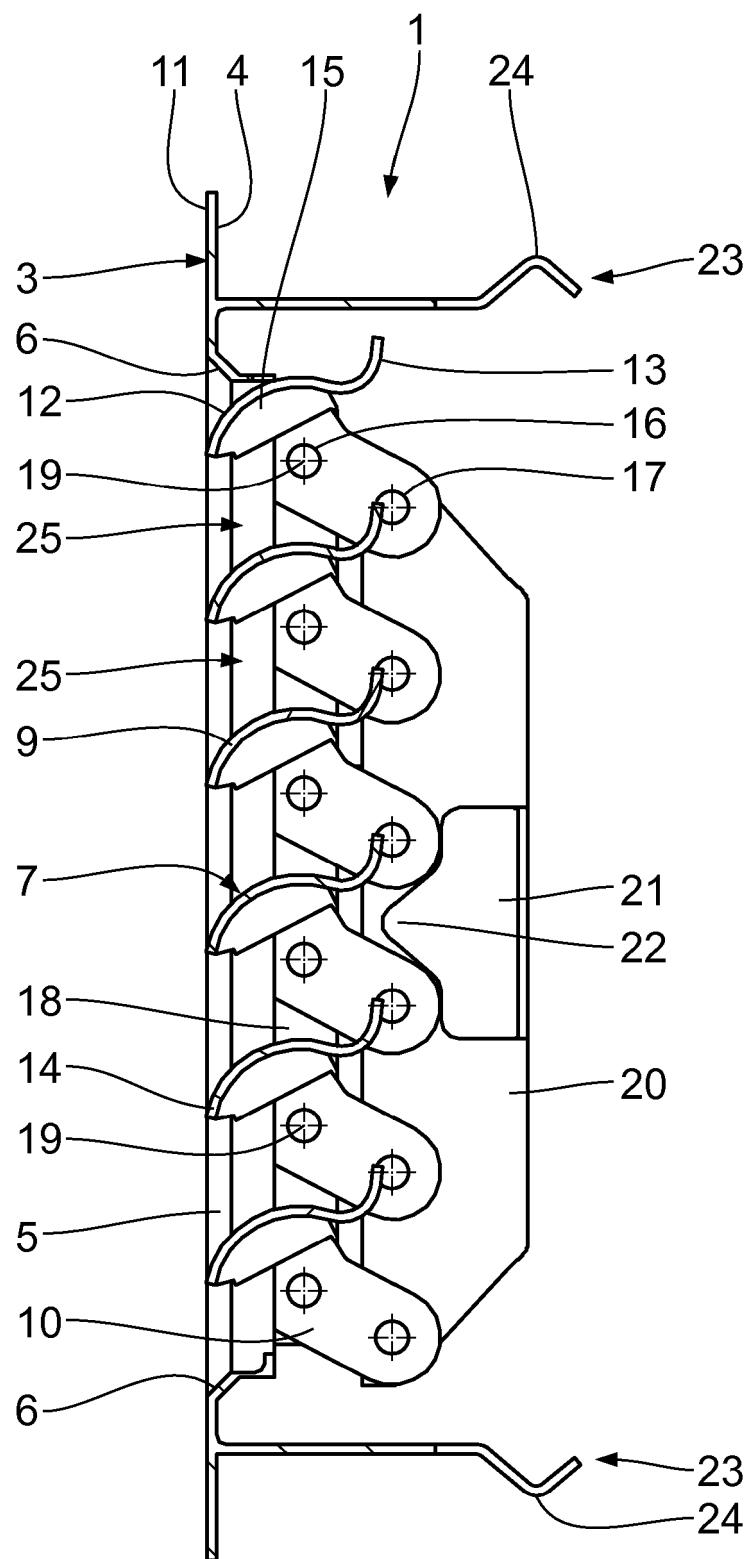


Fig. 4

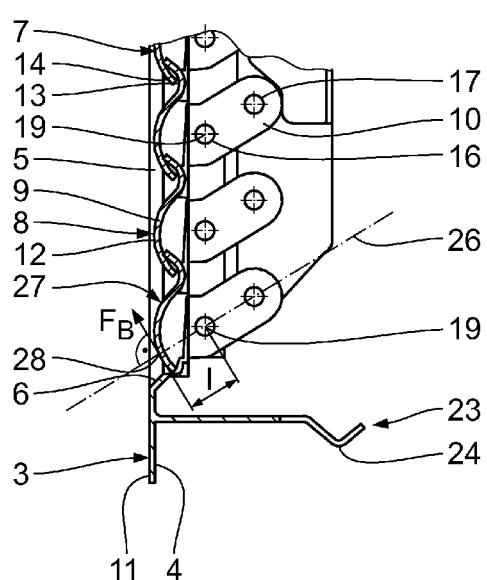


Fig. 5

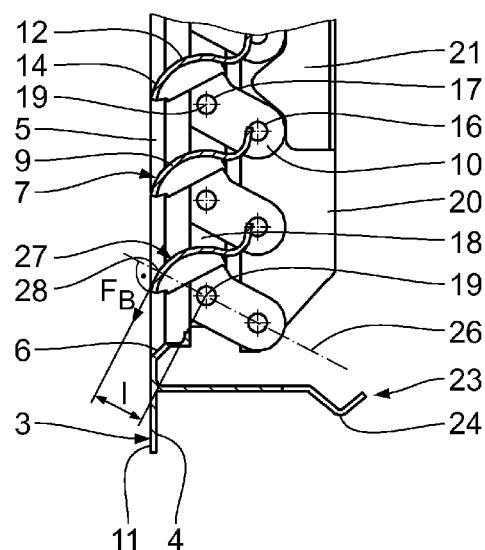


Fig. 6