

(19)



(11)

**EP 2 159 348 A2**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**03.03.2010 Patentblatt 2010/09**

(51) Int Cl.:  
**E04G 21/30 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **09009985.4**

(22) Anmeldetag: **03.08.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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 SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

(71) Anmelder: **Flintrop, Kai**  
**50678 Köln (DE)**

(72) Erfinder: **Flintrop, Kai**  
**50678 Köln (DE)**

(30) Priorität: **05.08.2008 DE 102008036371**  
**05.08.2008 DE 202008010790 U**

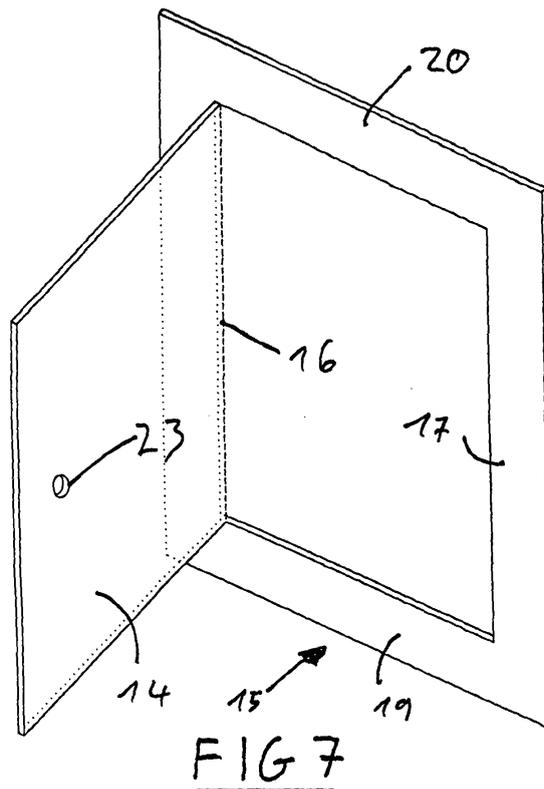
(74) Vertreter: **Hübsch, Dirk**  
**Hübsch & Weil**  
**Patent- und Rechtsanwaltskanzlei**  
**Oststrasse 9-11**  
**50996 Köln (DE)**

**(54) Vorrichtung zum Schutz eines öffnen- und schließbaren Wandöffnungsabschlusses**

(57) Vorrichtung (1) zum Schutz eines öffnen- und schließbaren Wandöffnungsabschlusses (2), insbesondere eines Fensters (2a) und/oder einer Tür, vzw. bei Fassadenarbeiten, Malerarbeiten, Verputzarbeiten, Stuckarbeiten oder dgl., wobei die Vorrichtung (1) im Be-

reich des Wandöffnungsabschlusses (2), insbesondere außen vor dem Wandöffnungsabschluss (2) anordenbar ist.

Nachteile sind dadurch vermieden, dass die Vorrichtung (1) mindestens eine öffnen- und schließbare Lüftungs-klappe (14) aufweist.



**EP 2 159 348 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schutz eines öffnen- und schließbaren Wandöffnungsabschlusses, insbesondere eines Fensters und/oder einer Tür, vzw. bei Fassadenarbeiten, Malerarbeiten, Verputzarbeiten, Stuckarbeiten oder dgl., wobei die Vorrichtung im Bereich des Wandöffnungsabschlusses, insbesondere außen vor dem Wandöffnungsabschluss anordenbar ist. Weiterhin betrifft die Erfindung einen Wandöffnungsabschluss mit einer derartigen Vorrichtung bzw. einen Materialbogen zur Herstellung einer derartigen Vorrichtung.

**[0002]** Fenster und Türen werden in Wandöffnungen von Wänden, insbesondere auch innerhalb von Außenwänden von Häusern angeordnet und bilden hier dann öffnen- und schließbare Wandöffnungsabschlüsse. Derartige Wandöffnungsabschlüsse weisen vzw. einen am Bauwerk in der Wandöffnung befestigten Rahmen und einen schwenkbeweglich zum Rahmen ausgebildeten Flügel auf. Flügel und Rahmen können dabei bspw. als Türflügel und Türrahmen oder als Fensterrahmen und Fensterflügel ausgestaltet sein. Falls nun an einer Fassade eines Gebäudes bzw. eines Bauwerkes gearbeitet wird, werden die Türen und die Fenster in den Wandöffnungen, also die hier angeordneten Wandöffnungsabschlüsse mit entsprechenden Vorrichtungen abgedeckt, um diese vor Mörtel, Putzmörtel, Farbe oder dgl. zu schützen. Solche Vorrichtungen, insbesondere Schutzfolien, was im folgenden noch ausführlich erläutert wird, kommen bspw. zum Einsatz, wenn ein Gebäude mit einem Wärmedämmverbundsystem nachgerüstet wird und/oder die Fassade gestrichen wird.

**[0003]** Das Wärmedämmverbundsystem (WDVS) dient zum außenseitigen Dämmen von Gebäudeaußenwänden. Ein Dämmmaterial wird dabei in Form von Platten oder Lamellen mit Hilfe von Kleber und/oder Dübeln auf einem bestehenden Untergrund, z.B. Ziegel, Kalkstein oder Beton, befestigt und mit einer Armierungsschicht versehen. Die Armierungsschicht kann dabei aus einem Armierungsmörtel bestehen, in den ein Armierungsgewebe eingebettet wird. Auf das Dämmmaterial wird dann ein Außenputz bzw. Oberputz aufgetragen, der je nach Anforderung oder gewünschter Gestaltung noch gestrichen wird.

**[0004]** Um insbesondere beim Auftragen des Unterputzes oder des Oberputzes die Wandöffnungsabschlüsse, nämlich die Fenster und/oder Türen nicht zu beschädigen oder zu verschmutzen, ist es im Stand der Technik bisher bekannt, die Fenster und/oder Türen bzw. die Wandöffnungsabschlüsse mit einer Schutzfolie abzudecken. Die Schutzfolie bildet dann eine gattungsgemäße Vorrichtung. Die Schutzfolie kann insbesondere an dem Rahmen eines Fensters oder einer Tür angebracht werden bzw. in Verbindung mit einem Wärmedämmverbundsystem vzw. auch mit Hilfe einer Anputzleiste befestigt werden, insbesondere aber an der Außenseite des Rahmens angeklebt werden, so dass

grundsätzlich auch noch ein Fensterflügel, Türflügel bspw. eine Terrassen- oder Balkontür weiterhin zum Innenraum des Gebäudes hin geöffnet werden kann. Diese Schutzfolie ist vor dem Wandöffnungsabschluss anordenbar, insbesondere an der Außenseite des Wandöffnungsabschlusses, also vzw. an der Außenseite eines Fensters oder einer Tür.

**[0005]** Der Einsatz einer solchen Schutzfolie ist jedoch nicht nur auf die Montage von Wärmedämmverbundsystemen beschränkt, sondern kann auch bei sonstigen Malerarbeiten, Verputzarbeiten oder Stuckarbeiten insbesondere an der Fassade eines Gebäudes entsprechend zum Einsatz kommen. Die Schutzfolie ist dabei vzw. als reißfeste und dünne PE-Folie ausgebildet. Solche PE-Folien können vzw. einseitig selbsthaftend ausgerüstet sein, so dass diese insbesondere auf glatten Oberflächen vzw. an Fenstern und Türen haften. Derartige PE-Folien werden aber insbesondere auch mit Hilfe eines doppelseitigen Klebebandes umlaufend vzw. außen auf dem jeweiligen Rahmen (Fenster- oder Türrahmen) befestigt. Die Schutzfolien können daher insbesondere an den Fensterrahmen oder Türrahmen bzw. an Anputzleisten angeklebt werden und so den Fensterrahmen, den Fensterflügel und die Verglasung des Fensterflügels schützen. Insbesondere bei Schutzfolien mit einer dunklen Einfärbung kann es bei Sonneneinstrahlung auf die mit der Schutzfolie so zusätzlich verschlossene Wandöffnung zur starken Erwärmung des jeweiligen Innenraums des Gebäudes oder des Bauwerkes kommen.

**[0006]** Bei den im Stand der Technik bekannten Vorrichtungen, hier insbesondere bei den Schutzfolien ist daher nachteilig, dass die Wandöffnungsabschlüsse, insbesondere die Türen und Fenster nach außen hin zwar vollständig "abgeklebt" sind und sich die Wandöffnungsabschlüsse, hier die Fenster und Türen vzw. noch nach innen öffnen lassen, allerdings dann keine Belüftung der Innenräume des jeweiligen Gebäudes und/oder Bauwerkes mehr möglich ist, da die Schutzfolie dieses verhindert, und es dadurch, insbesondere in den Sommermonaten daher zu einer immensen Erwärmung der Innenräume kommen kann, was für die Benutzer sehr unkomfortabel ist. Darüberhinaus kann bei geöffnetem Fenster oder Türflügel bei angebrachter Schutzfolie durch einen auf die Schutzfolie wirkenden Luftdruck/Luftzug diese beschädigt werden. Die im Stand der Technik bekannten Vorrichtungen sind daher noch nicht optimal ausgebildet.

**[0007]** Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung derart auszugestalten und weiterzubilden, dass zum einen die Vorrichtung einfach montierbar und kostengünstig herstellbar ist und zum anderen der Komfort für den Benutzer der jeweiligen Innenräume erhöht ist, insbesondere ein Aufheizen des Innenraums vermieden werden kann.

**[0008]** Diese zuvor aufgezeigte Aufgabe wird nun dadurch gelöst, dass die Vorrichtung mindestens eine öffnen- und schließbare Lüftungsklappe aufweist. Dies hat zunächst den Vorteil, dass der Innenraum eines Gebäu-

des oder Bauwerkes gut belüftet und/oder durchgelüftet werden kann, nämlich wenn die Lüftungsklappe der Vorrichtung geöffnet wird. Insbesondere auch bei einer bereits vor dem Wandöffnungsabschluss, also vor dem Fenster oder der Türe montierten, vzw. aufgespannten Schutzfolie kann der Innenraum mit Hilfe der erfindungsgemäßen Vorrichtung gut gelüftet werden, so dass ein angenehmes Innenraumklima herstellbar ist, was die folgenden Ausführungen noch zeigen werden. Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist nämlich vzw. an der Schutzfolie selbst befestigbar. Insbesondere weist die Vorrichtung einen Lüftungsklappenrahmen auf, an dem die Lüftungsklappe schwenkbeweglich angeordnet bzw. vorgesehen ist, wobei der Lüftungsklappenrahmen auf die Schutzfolie klebbar ist. Der von dem Lüftungsklappenrahmen begrenzte Bereich der Schutzfolie kann dann ausgeschnitten werden und durch die schwenkbewegliche Lüftungsklappe geöffnet oder verschlossen werden. Hierdurch kann dann der Luftstrom im wesentlichen "geregelt" werden, so dass ein auf die Schutzfolie wirkender übermäßig hoher "Luftdruck" vermieden wird, so dass - im Endeffekt - auch Beschädigungen der Schutzfolie vermieden sind. Mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung kann bspw. während an der Fassade eines Gebäudes gearbeitet wird, der jeweilige Wandöffnungsabschluss (Fenster oder Türe) durch die Vorrichtung von außen geschützt sein, nämlich wenn die Lüftungsklappe der Vorrichtung verschlossen ist. Nachdem die Arbeiten vzw. abends beendet sind, kann der Innenraum des Gebäudes durch Öffnen des jeweiligen Flügels des Fensters und durch das Öffnen der Lüftungsklappe der erfindungsgemäßen Vorrichtung gelüftet werden. Wenn sich bspw. zwischen der Schutzfolie, die außen vzw. am Festerrahmen aufgeklebt und so in einem bestimmten Abstand zum geschlossenen Fensterflügel parallel "aufgespannt" ist, und einem Fensterflügel Feuchtigkeit niedergeschlagen hat, kann diese auch durch die geöffnete Lüftungsklappe der Vorrichtung entweichen. Vzw. ist die erfindungsgemäße Vorrichtung aus einem flächigen Material, bspw. einem Karton oder einer biegesteifen Kunststoffolie hergestellt, so dass die Vorrichtung leicht genug ist, um an der Schutzfolie zu haften, ohne die Schutzfolie jedoch durch das Eigengewicht zu zerreißen. Der Wandöffnungsabschluss, vzw. das Fenster oder die Türe, ist daher durch die Vorrichtung vzw. außenseitig zumindest teilweise "abgedeckt" und damit geschützt, wobei gleichzeitig - immer dann wenn der Benutzer dieses wünscht - durch das Öffnen der jeweiligen Komponente des Wandöffnungsabschlusses (Fensterflügel) und das Öffnen der Lüftungsklappe eine gute Be- und Durchlüftung des Innenraumes gewährleistet ist. Die eingangs beschriebenen Nachteile sind daher vermieden und entsprechende Vorteile sind erzielt.

**[0009]** Es gibt nun eine Vielzahl von Möglichkeiten die erfindungsgemäße Vorrichtung in vorteilhafter Art und Weise auszugestalten und weiterzubilden. Hierfür darf zunächst auf die dem Patentanspruch 1 nachgeordneten Patentansprüche verwiesen werden. Im folgenden wird

nun eine bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung anhand der Zeichnung und der dazugehörigen Beschreibung näher erläutert. Die Zeichnung zeigt:

- 5 Fig. 1 in einer schematischen, horizontalen Schnittansicht ein mit einer Schutzfolie bespannter Wandöffnungsabschluss, nämlich ein Fenster mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung,
- 10 Fig. 2 in einer schematischen vertikalen Schnittansicht den Wandöffnungsabschluss, nämlich das Fenster mit der Vorrichtung aus Fig. 1,
- 15 Fig. 3 in einer schematischen Ansicht die erfindungsgemäße Vorrichtung zum Schutz des Fensters aus den Fig. 1 und 2 in Einzeldarstellung von vorne,
- 20 Fig. 4 in einer schematischen Ansicht die erfindungsgemäße Vorrichtung aus Fig. 3 von hinten,
- 25 Fig. 5 in einer schematischen vertikalen Schnittansicht die Vorrichtung aus den Fig. 1 bis 4 mit geöffneter Lüftungsklappe,
- 30 Fig. 6 in einer schematischen horizontalen Schnittansicht die Vorrichtung aus den Fig. 1 bis 4 mit geöffneter Lüftungsklappe,
- 35 Fig. 7 in einer schematischen, perspektivischen Ansicht die Vorrichtung aus den Fig. 1 bis 6 von schräg vorne,
- 40 Fig. 8 in einer schematischen, perspektivischen Ansicht die Vorrichtung aus den Fig. 1 bis 7 von schräg hinten.

**[0010]** In den Fig. 1 bis 8 ist -zumindest teilweise und - unter anderem eine Vorrichtung 1 zum Schutz eines öffnen- und schließbaren Wandöffnungsabschlusses 2 dargestellt.

**[0011]** Insbesondere ist nun zunächst in den Fig. 1 und 2 teilweise eine Wand 3 dargestellt, die eine Wandöffnung 4 begrenzt. Der Wandöffnungsabschluss 2 ist dabei innerhalb der Wandöffnung 4 angeordnet. Der Wandöffnungsabschluss 2 weist vzw. einen Rahmen 5 und einen schwenkbeweglich relativ zum Rahmen 5 angeordneten Flügel 6 auf. Der Flügel 6 ist dabei am Rahmen 5 schwenkbeweglich mittels Beschlägen und Scharnieren (nicht näher bezeichnet) gelagert.

**[0012]** Der Wandöffnungsabschluss 2 ist hier vzw. als Fenster 2a ausgestaltet. Dementsprechend ist der Rahmen 5 als Fensterrahmen 5a und der Flügel 6 als schwenkbeweglicher Fensterflügel 6a ausgestaltet. Der Fensterflügel 6a weist daher auch eine Fensterscheibe 7 auf.

**[0013]** In alternativer, nicht dargestellter Ausgestaltung kann der Wandöffnungsabschluss 2 auch als Tür,

bspw. als Terrassentür oder Balkontür ausgebildet sein. Vzw. wird die Vorrichtung 1 für derartige Wandöffnungsabschlüsse 2 verwendet, wobei der jeweilige Flügel 6 des Wandöffnungsabschlusses 2 vzw. nach innen schwenkbar ist bzw. der Wandöffnungsabschluss 2 vzw. entsprechend montiert bzw. angeordnet ist.

**[0014]** Die Vorrichtung 1 ist insbesondere geeignet, den Wandöffnungsabschluss 2 bei Fassadenarbeiten, Malerarbeiten, Verputzarbeiten, Stuckarbeiten oder dgl. zu schützen. In der hier dargestellten Ausgestaltung ist ein Mauerwerk 8 mit einem Innenputz 9 dargestellt. An der Außenseite des Mauerwerks 8 ist ein Wärmedämmverbundsystem 10 angeordnet. Das Wärmedämmverbundsystem 10 weist hier zum einen auf das Mauerwerk 8 aufgetragene Wärmedämmplatten 11 und zum anderen einen Außenputz 12 auf.

**[0015]** Der Wandöffnungsabschluss 2 - hier das Fenster 2a - ist durch eine über den Fensterrahmen 5a gespannte Schutzfolie 13 an seiner Außenseite bei Fassaden- und Putzarbeiten geschützt. Die Schutzfolie 13 deckt dabei den Wandöffnungsabschluss 2 zumindest teilweise, vzw. aber im wesentlichen vollständig ab.

**[0016]** Die Vorrichtung 1 wird nun vzw. an einer mit der Schutzfolie 13 bedeckten Wandabschlussöffnung 2 verwendet. Als Schutzfolie 13 kann bspw. eine Kunststoffolie (nicht näher bezeichnet), insbesondere eine PE-Schutzfolie, zum Einsatz kommen. Die Schutzfolie 13 kann einseitig selbsthaftend ausgestaltet sein, vzw. wird diese jedoch mit Hilfe eines doppelseitigen Klebebandes am Fensterrahmen bzw. Türrahmen befestigt bzw. angeordnet. Denkbar ist auch die Befestigung mit einem einfachen Klebestreifen, dies ist abhängig vom jeweiligen Anwendungsfall.

**[0017]** Bei Beginn der Bauarbeiten an der Außenfassade eines Gebäudes wird die Schutzfolie 13 auf den Fensterrahmen 5a vzw. mit Hilfe einer der oben beschriebenen Möglichkeiten angeordnet. Nach Beendigung der Bauarbeiten an der Fassade kann die Schutzfolie 13 vom Fensterrahmen 5a wieder "abgezogen" werden, vzw. ohne Klebstoffrückstände zu hinterlassen oder die Farbe des Fensterrahmens 5a zu beschädigen. Dadurch ist der Wandöffnungsabschluss 2 bei den auszuführenden Arbeiten insbesondere bspw. vor Farbe, Putz, Mörtel oder dgl., also vor Beschädigung und/oder Verschmutzung geschützt.

**[0018]** Die eingangs beschriebenen Nachteile sind nun dadurch vermieden, dass die Vorrichtung 1 mindestens eine öffnen- und schließbare Lüftungsklappe 14 aufweist. Durch die Lüftungsklappe 14 ist der nicht näher bezeichnete Innenraum des Gebäudes belüftbar, auch wenn die Wandöffnung 4 im wesentlichen durch die Schutzfolie 13 verschlossen ist. Dies darf im folgenden noch näher erläutert werden. Temperatur- und Feuchtigkeitsunterschiede oder dgl. zwischen dem Innenraum und der Außenseite, also der Umgebung können durch Öffnen der Lüftungsklappe 14 ausgeglichen werden.

**[0019]** In einer nicht dargestellten Ausgestaltung kann der Umriss der Vorrichtung dem lichten Außenmaß der

Wandöffnung entsprechen, so dass die Vorrichtung im wesentlichen die komplette Wandöffnung 4 überdeckt. Dabei kann die Vorrichtung bspw. in die Wandöffnung 4 geklemmt oder auch geklebt sein. Dies ist abhängig vom jeweiligen Anwendungsfall.

**[0020]** In der hier dargestellten Ausgestaltung der Vorrichtung 1 deckt die Vorrichtung 1 jedoch nur einen Teil der Wandöffnung 4 bzw. des Wandöffnungsabschlusses 2 ab. Die restliche Fläche des Wandöffnungsabschlusses 2 wird von der Schutzfolie 13 abgedeckt. In der hier dargestellten Ausgestaltung weist die Vorrichtung 1 nur eine Lüftungsklappe 14 auf. Die Vorrichtung 1 kann jedoch auch mehrere Lüftungsklappen 14 aufweisen. Die Lüftungsklappe 14 ist offenbar und schließbar, so dass, falls der Innenraum bzw. der Wandöffnungsabschluss 2 vor Schmutz, Farbe, Mörtel od. dgl. geschützt werden muss, die Lüftungsklappe 14 vzw. geschlossen werden kann und falls an der Fassade nicht gearbeitet wird, kann die Lüftungsklappe 14 zum Lüften des Innenraums geöffnet werden. Hierzu ist die Vorrichtung 1 vzw. wie folgt ausgeführt bzw. wie folgt angeordnet:

**[0021]** Die Vorrichtung 1 weist vzw. einen Lüftungsklappenrahmen 15 auf, wobei der Lüftungsklappenrahmen 15 die Lüftungsklappe 14 zumindest teilweise, vzw. vollumfänglich, umrandet und die Lüftungsklappe 14 an einer Seite 16 am Lüftungsklappenrahmen 15 schwenkbar angelenkt ist. Die Schwenkbeweglichkeit ist unter anderem in Fig. 1 dargestellt.

**[0022]** Zur weiteren Beschreibung der Vorrichtung 1 darf insbesondere auch auf die Fig. 3 bis 8 Bezug genommen werden:

**[0023]** Der Lüftungsklappenrahmen 15 weist vzw. zwei, sich vzw. im wesentlichen parallel zueinander erstreckende Längsrahmenbereiche 17 und 18 auf. Die Lüftungsklappe 14 ist mit der Seite 16 am Längsrahmenbereich 18 schwenkbeweglich angeordnet. Ferner weist der Lüftungsklappenrahmen 15 zwei sich vzw. im wesentlichen parallel zueinander erstreckende Querrahmenbereiche 19 und 20 auf. Die Längsrahmenbereiche 17 und 18 sind durch die Querrahmenbereiche 19 und 20 miteinander verbunden. Die Vorrichtung 1 weist im wesentlichen einen rechteckigen Umriss auf. Die Vorrichtung 1 kann in anderer Ausgestaltung jedoch auch andersförmige Umrisse aufweisen. Dies ist abhängig vom jeweiligen Anwendungsfall bzw. der spezifischen Ausführung der Vorrichtung 1.

**[0024]** Der Lüftungsklappenrahmen 15 ist vzw. an der Schutzfolie 13 mit einem Befestigungsmittel 21 befestigbar ausgebildet. Der Lüftungsklappenrahmen 15 kann insbesondere Klebeflächen 22 als Befestigungsmittel 21 aufweisen, wobei die Klebeflächen 22 zum Ankleben an einem Untergrund - bspw. an der Schutzfolie 13 oder am Rahmen 5 des Wandöffnungsabschlusses 2 - ausgebildet sind.

**[0025]** In der hier dargestellten Ausgestaltung erstrecken sich die Klebeflächen 22 entlang der beiden Längsrahmenbereiche 17 und 18 sowie der beiden Querrahmenbereiche 19 und 20. Die Klebeflächen 22 können

dabei von Klebestreifen (nicht näher bezeichnet) gebildet sein, wobei die Klebestreifen auf den Lüftungsklappenrahmen 15 aufgebracht sind. Die Klebestreifen können bspw. auch als doppelseitiges Klebeband ausgebildet sein.

**[0026]** Bei der Anwendung der Vorrichtung 1 wird diese nun in der hier dargestellten bevorzugten Ausführungsform auf die Schutzfolie 13 von außen aufgeklebt. Hierbei wird der Lüftungsklappenrahmen 15 bzw. die Längsrahmenbereiche 17, 18 und Querrahmenbereiche 19 und 20 gleich mit ihrer Unterseite, wo sich die Klebeflächen 22 befinden, auf die Außenseite der Schutzfolie 13 gedrückt und so entsprechend an der Schutzfolie 13 befestigt. Insbesondere auch aus den Fig. 1 und 2 ist gut erkennbar, dass hier die Vorrichtung 1 so an der Schutzfolie 13 angeordnet wird, dass insbesondere ein Längsrahmenbereich 18 auch in dem Bereich der Schutzfolie 13 aufgedrückt wird, wo auf der gegenüberliegenden Seite - quasi als Widerlager - ein Teilbereich des Rahmens 5, hier des Fensterrahmens 5a vorzufinden ist. Dies erleichtert die Anordnung der Vorrichtung 1 auf einer über einem Wandöffnungsabschluss 2, hier über einem Fenster 2a bereits vorgesehenen Schutzfolie 13, die außen auf dem Fensterrahmen 5a angeordnet und so im wesentlichen über die Wandöffnung 4 "gespannt" ist. Wenn nun der Lüftungsklappenrahmen 15 auf der Schutzfolie 13 angeordnet, insbesondere hier aufgeklebt ist, kann hier nun die Lüftungsklappe 14 geöffnet werden, so dass dann in einem weiteren Schritt nun der vom Lüftungsklappenrahmen 15 umrandete Bereich der Schutzfolie 13 bzw. mit einem Messer herausgeschnitten werden kann. Damit wird eine Durchgangsöffnung von der Außenseite zum Innenraum des Gebäudes realisiert, wobei ringsum außerhalb des Lüftungsklappenrahmens 15 die Schutzfolie 13 nach wie vor vollständig in Takt ist, da der Lüftungsklappenrahmen 15 hier eine stabilisierende Wirkung entfaltet, die Schutzfolie 13 in den übrigen Bereichen außerhalb des Lüftungsklappenrahmens 15 daher nicht beschädigt wird. Durch das Öffnen bzw. Schließen der Lüftungsklappe 14 ist nun diese durch den Lüftungsklappenrahmen 15 begrenzte Durchgangsöffnung öffnenbar bzw. schließbar, d.h. wenn nun bspw. auch der Fensterrahmen 5a, so wie in Fig. 1 dargestellt nach innen zum Innenraum des Gebäudes geöffnet wird und dann auch die Lüftungsklappe 14 hier so wie dargestellt bzw. nach außen geöffnet wird, ist eine entsprechende Durchgangsöffnung zur Be- und Entlüftung des Innenraumes des Gebäudes gegeben und realisiert.

**[0027]** In den Fig. 1 und 2 ist die Vorrichtung 1 in der Art und Weise dargestellt, dass diese bzw. außen auf der Schutzfolie 13 angeordnet, bzw. aufgeklebt ist, wobei die Schutzfolie 13 selbst bereits außen auf einem Fensterrahmen 5a befestigt ist. Als Alternative ist auch denkbar, dass die Vorrichtung 1 zwischen der Schutzfolie 13 und dem Fensterrahmen 5a angeordnet ist, und zwar in der Weise, dass die Lüftungsklappe 14 nach innen zum Innenraum öffnenbar ist und dann vom Innenraum aus der durch den Lüftungsklappenrahmen 15 umrandete Be-

reich der Schutzfolie 13 ausgeschnitten werden kann. Die Vorrichtung 1 ist also in unterschiedlicher und flexibler Weise anordenbar, je nach Anwendungsfall. Insbesondere bei der zuletzt beschriebenen Alternative ist denkbar, dass der Lüftungsklappenrahmen 15 nicht nur einseitig mit Klebestreifen versehen ist, sondern auf jeder Seite entsprechende Klebestreifen vorgesehen sind, damit die Vorrichtung 1 einerseits auf dem Fensterrahmen 5a, andererseits mit der Schutzfolie 13 optimal und ohne großen Arbeitsaufwand verbunden werden kann.

**[0028]** Die Vorrichtung 1 kann insgesamt bspw. eine Breite zwischen 40 cm und 80 cm aufweisen und insgesamt eine Höhe zwischen 50 cm und 110 cm aufweisen. Die Breite des Lüftungsklappenrahmens 15, ohne dass diese in ihrem aufgespannten Zustand beschädigt wird, also eben nicht reißt, kann bspw. zwischen 6 cm und 12 cm betragen. Die Längsrahmenbereiche 17 und 18 können daher bspw. eine Länge von bzw. 70 cm und eine Breite von bzw. bspw. 8 cm aufweisen. Die Querrahmenbereiche 19 und 20 können bspw. eine Länge von bzw. 55 cm und eine Breite von bzw. ca. 8 cm aufweisen. Der Klebestreifen kann sich bzw. im wesentlichen über die ganze Länge der Längsrahmenbereiche 17 und 18 und die Länge der Querrahmenbereiche 19 und 20 erstrecken und eine an die Breite der Längsrahmenbereiche 17 und 18 und 19 und 20 angepasste, bzw. leicht geringere Breite von bspw. 5 cm aufweisen.

**[0029]** Das Gewicht, insbesondere das Eigengewicht der Vorrichtung 1 und des Befestigungsmittels 21 sind bzw. derart ausgebildet bzw. ausgewählt, dass die Vorrichtung 1 an der gespannten Schutzfolie 13 befestigbar ist, also der Längs- bzw. Querrahmenbereiche 17 bis 20. Die Schutzfolie 13 kann insbesondere als Kunststoffschutzfolie, bzw. als PE-Schutzfolie, ausgebildet sein.

**[0030]** Die Vorrichtung 1 kann in einer bevorzugten Ausgestaltung als "Einwegvorrichtung" ausgebildet sein, d.h. die Vorrichtung 1 ist bzw. aus einem kostengünstigen, unproblematisch zu entsorgenden Material gefertigt. In anderer Ausgestaltung, ist die Vorrichtung 1 bzw. wiederverwendbar ausgestaltet. Hierbei ist bei der Materialauswahl auf eine Beständigkeit des Materials zu achten und die Befestigungsmittel 21 sollten so gewählt sein, dass die Schutzfolie 13 von den Befestigungsmitteln 21 problemlos, bzw. der Kleber als Befestigungsmittel 22 bzw. rückstandslos gelöst werden kann. Die Befestigungsmittel 21 können alternativ als nicht dargestellte Klemmmittel bzw. Klemmen ausgebildet sein, mit denen die Vorrichtung 1 an die Schutzfolie 13 angeklemt werden kann. Diese Ausgestaltung eignet sich insbesondere für eine wiederverwendbare Vorrichtung 1.

**[0031]** Der Lüftungsklappenrahmen 15 und die Lüftungsklappe 14 sind bzw. aus einem flächigen Material, insbesondere Karton, also aus bzw. einer Kartonage, Metall, Holz, Kunststoff oder dgl. hergestellt. In bevorzugter Ausgestaltung ist die Vorrichtung 1 aus Karton, Pappe, Papier entsprechender Stärke oder einer biegesteifen Kunststoffolie hergestellt. Die Lüftungsklappe 14 ist bzw. einstückig am Lüftungsklappenrahmen 15 aus-

gebildet. Der Lüftungsklappenrahmen 15 und die Lüftungsklappe 14 können insbesondere einstückig aus einer flächigen Materialbahn durch Schneiden, Stanzen, Perforieren oder Ritzen oder dgl. hergestellt sein, wobei die Lüftungsklappe 14 an der Seite 16, d.h. an einer möglichen Faltstelle, mit dem Lüftungsrahmen 15 verbunden ist. Die Lüftungsklappe 14 kann über die Faltstelle mit dem Lüftungsklappenrahmen 15 oder bspw. mit nicht dargestellten Scharnieren mit dem Lüftungsklappenrahmen 15 verbunden sein.

**[0032]** Die Lüftungsklappe 14 weist vzw. ein als Betätigungsöffnung 23 ausgeführtes Betätigungselement auf, wobei durch ein Eingreifen in die Betätigungsöffnung 23 die Lüftungsklappe 14 zum Öffnen und Schließen nämlich handhabbar ist.

**[0033]** In alternativer Ausgestaltung kann die Lüftungsklappe 14 als Betätigungselement einen Griff, Knauf, Schlaufe oder dgl. zum manuellen Öffnen und Schließen aufweisen. Auch dies ist abhängig von jeweiligem Anwendungsfall. Auch könnte eine öffnens- und/oder verschließbare Betätigungsöffnung vorgesehen sein, bspw. die Betätigungsöffnung durch ein schwenkbares "Klapptürchen" öffnens- bzw. verschließbar sein.

**[0034]** Die Vorrichtung 1 kann insbesondere aus einem nicht dargestellten Materialbogen hergestellt bzw. als Materialbogen geliefert werden. Der Materialbogen weist vzw. Trennlinien und Faltlinien zur Herstellung der Vorrichtung 1 auf. Der Materialbogen bzw. die Vorrichtung 1 kann mit einer wasserabweisenden Schicht beschichtet sein oder aus einem wasserabweisenden Material bestehen oder dieses aufweisen.

**[0035]** Der Umriss des Materialbogens entspricht dabei vzw. dem Umriss der Vorrichtung 1 oder alternativ ist der Umriss der Vorrichtung 1 durch Drucken, Perforieren, Schneiden, Stanzen und/oder Ritzen auf dem Materialbogen vorgegeben. Vzw. ist die Trennlinie zwischen Lüftungsklappe 14 und dem Lüftungsklappenrahmen 15 durch Drucken, Perforieren, Schneiden, Stanzen und/oder Ritzen vorgegeben. Der Lüftungsklappenrahmen 15 kann dabei an einer Seite des Materialbogens mit den Klebeflächen 22, insbesondere mit einem doppelseitigen Klebestreifen ausgestattet sein. Um die Vorrichtung 1 aus dem Materialbogen herzustellen, wird dann der Materialbogen entlang der Trennlinien getrennt und entlang der Faltlinien gefaltet.

#### Bezugszeichenliste:

#### **[0036]**

- 1 Vorrichtung
- 2 Wandöffnungsabschluss
- 2a Fenster
- 3 Wand
- 4 Wandöffnung
- 5 Rahmen
- 5a Fensterrahmen

- 6 Flügel
- 6a Fensterflügel
- 7 Fensterscheibe
- 8 Mauerwerk
- 5 9 Innenputz
- 10 Wärmedämmverbundsystem
- 11 Wärmedämmplatten
- 12 Außenputz
- 13 Schutzfolie
- 10 14 Lüftungsklappe
- 15 Lüftungsklappenrahmen
- 16 Seite
- 17 Längsrahmenbereich
- 18 Längsrahmenbereich
- 15 19 Querrahmenbereich
- 20 Querrahmenbereich
- 21 Befestigungsmittel
- 22 Klebeflächen
- 23 Betätigungsöffnung
- 20

#### **Patentansprüche**

- 25 1. Vorrichtung (1) zum Schutz eines öffnen- und schließbaren Wandöffnungsabschlusses (2), insbesondere eines Fensters (2a) und/oder einer Tür, vzw. bei Fassadenarbeiten, Malerarbeiten, Verputzarbeiten, Stuckarbeiten oder dgl., wobei die Vorrichtung (1) im Bereich des Wandöffnungsabschlusses (2), insbesondere außen vor dem Wandöffnungsabschluss (2) anordenbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) mindestens eine öffnen- und schließbare Lüftungsklappe (14) aufweist.
- 30 2. Vorrichtung nach Anspruch (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Lüftungsklappenrahmen (15) vorgesehen ist, wobei der Lüftungsklappenrahmen (15) die Lüftungsklappe (14) zumindest teilweise umrandet und die Lüftungsklappe (14) an einer Seite (16) am Lüftungsklappenrahmen (15) schwenkbar angelenkt bzw. mit dem Lüftungsklappenrahmen (15) schwenkbar verbunden ist.
- 35 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lüftungsklappenrahmen (15) mindestens zwei, sich vzw. im wesentlichen parallel zueinander erstreckende Längsrahmenbereiche (17, 18) und mindestens zwei, sich im wesentlichen parallel zueinander erstreckende Querrahmenbereiche (19, 20) aufweist, wobei die Längsrahmenbereiche (17, 18) durch die Querrahmenbereiche (19, 20) miteinander verbunden sind.
- 40 4. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lüftungsklappenrahmen (15) an einer den Wandöffnungsabschluss (2) abdeckenden Schutzfolie (13) mit Hilfe eines Befestigungsmittels (21) anordenbar ist.
- 45
- 50

5. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lüftungs-  
klappenrahmen (15) Klebeflächen (22) als Befesti-  
gungsmittel (21) aufweist, wobei die Klebeflächen  
(22) zum Ankleben an einen Untergrund, insbeson-  
dere an die Schutzfolie (13) oder an den Rahmen  
des Wandöffnungsabschlusses (2), - ausgebildet  
sind. 5
6. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Eigenge-  
wicht der Vorrichtung (1) und/oder des Befesti-  
gungsmittels (21) so ausgewählt sind, dass die Vor-  
richtung (1) an einer gespannten Schutzfolie (13),  
insbesondere an einer gespannten Kunststoff-  
schutzfolie ohne eine Beschädigung der Schutzfolie  
(13) außerhalb des Lüftungsklappenrahmens (15),  
befestigbar und/oder anordenbar ist. 10
7. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klebeflä-  
chen (22) durch mindestens einen Klebestreifen ge-  
bildet sind. 20
8. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klebeflä-  
chen (22) sich entlang der Längsrahmenteile (17,  
18) und/oder der Querrahmenbereiche (19, 20) er-  
strecken. 25
9. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lüftungs-  
klappenrahmen (15) und die Lüftungs-  
klappe (14) aus einem flächigen Material, insbesondere aus ei-  
ner Kartonage, Metall, Holz, Kunststoff oder dgl. her-  
gestellt sind. 30
10. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lüftungs-  
klappenrahmen (15) und die Lüftungs-  
klappe (14) einstückig aus einer flächigen Materialbahn durch  
Schneiden, Stanzen, Perforieren und/oder Ritzen  
oder dgl. hergestellt sind, wobei die Lüftungs-  
klappe (14) an einer Seite (16), bzw. über eine  
Faltstelle mit dem Lüftungs-  
klappenrahmen (15) verbunden ist. 40
11. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lüftungs-  
klappe (14) ein Betätigungselement aufweist, insbe-  
sondere einen Griff, Knauf, Schlaufe oder dgl. zum  
manuellen Öffnen bzw. Schließen der Lüftungs-  
klappe (14). 50
12. Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betäti-  
gungselement als Betätigungsöffnung (23) ausge-  
führt ist, wobei durch das Eingreifen bzw. eines  
menschlichen Fingers in die Betätigungsöffnung  
(23) die Lüftungs-  
klappe (14) zum Öffnen und Schlie-  
ßen manuell handhabbar ist, insbesondere die Be-  
tätigungsöffnung (23) durch ein schwenkbares  
Klapptürchen selbst öffnbar bzw. schließbar ist. 55
13. Wandöffnungsabschluss (2) mit einer Vorrichtung  
(1) nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei  
der Wandöffnungsabschluss (2) einen mit einer  
Wand (3) verbundenen Rahmen (5) und einen be-  
weglich am Rahmen (5) angeordneten Flügel (6) auf-  
weist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrich-  
tung (1) funktional wirksam an einer im Bereich des  
Wandöffnungsabschlusses (2) angeordneten  
Schutzfolie (13) befestigt und/oder angeordnet ist.
14. Materialbogen mit Trennlinien und Falllinien zur Her-  
stellung einer Vorrichtung (1) nach einem der vor-  
stehenden Ansprüche, wobei der Umriss des Mate-  
rialbogens im wesentlichen dem Umriss der Vorrich-  
tung (1) entspricht oder der Umriss der Vorrichtung  
(1) durch Drucken, Perforieren, Schneiden, Stanzen  
und/oder Ritzen auf dem Materialbogen vorgegeben  
ist.
15. Materialbogen nach dem vorstehenden Anspruch,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Lüf-  
tungs-  
klappe (14) und dem Lüftungs-  
klappenrahmen  
(15) Trennlinien durch Drucken, Perforieren, Schnei-  
den, Stanzen und/oder Ritzen vorgegeben sind. 30
16. Materialbogen nach einem der beiden vorstehenden  
Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der  
Lüftungs-  
klappenrahmen (15) an einer Seite des Ma-  
terialbogens mit den Klebeflächen (22), insbeson-  
dere einem Klebestreifen, bzw. ein doppelseitiger  
Klebestreifen, ausgestattet ist. 35



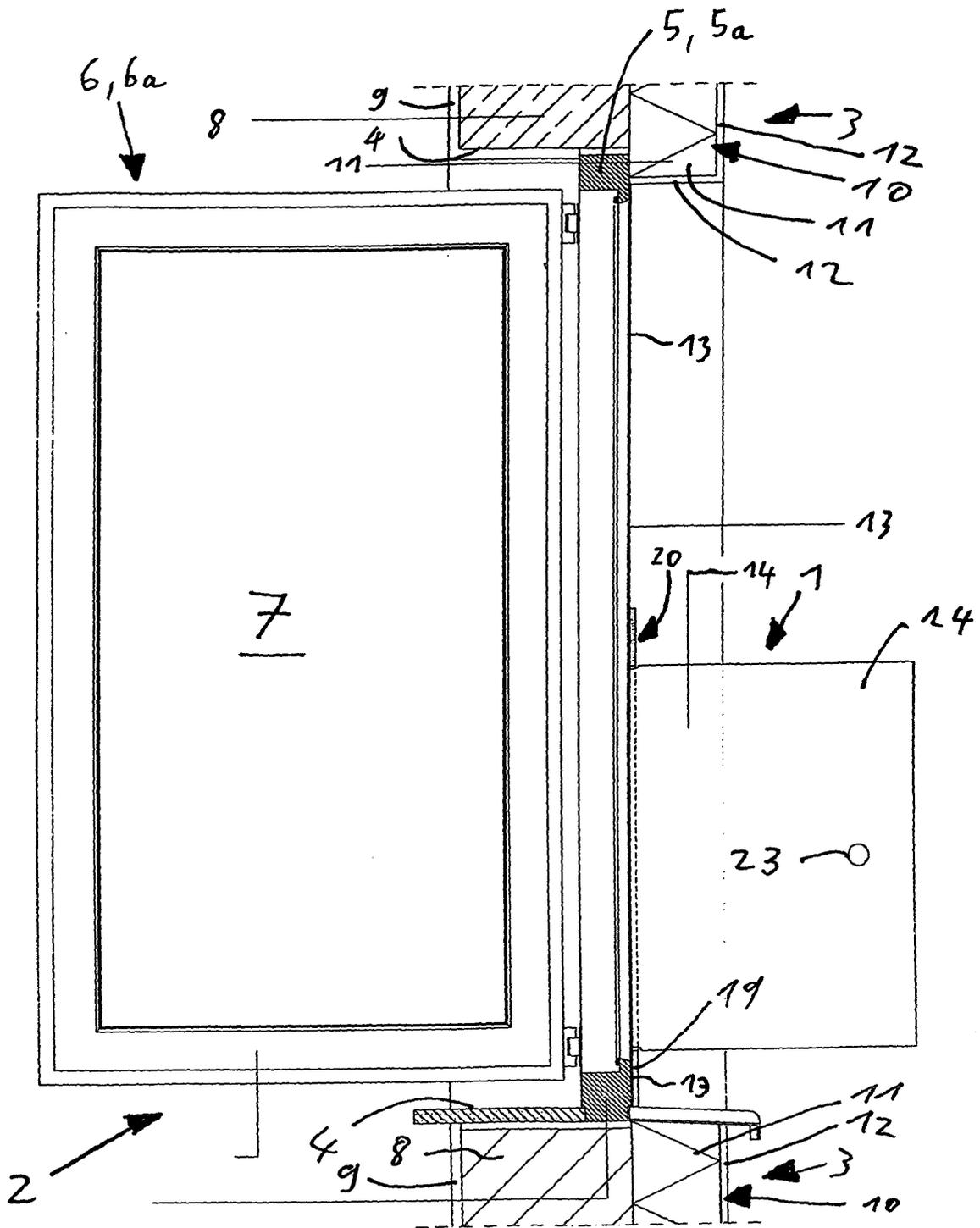
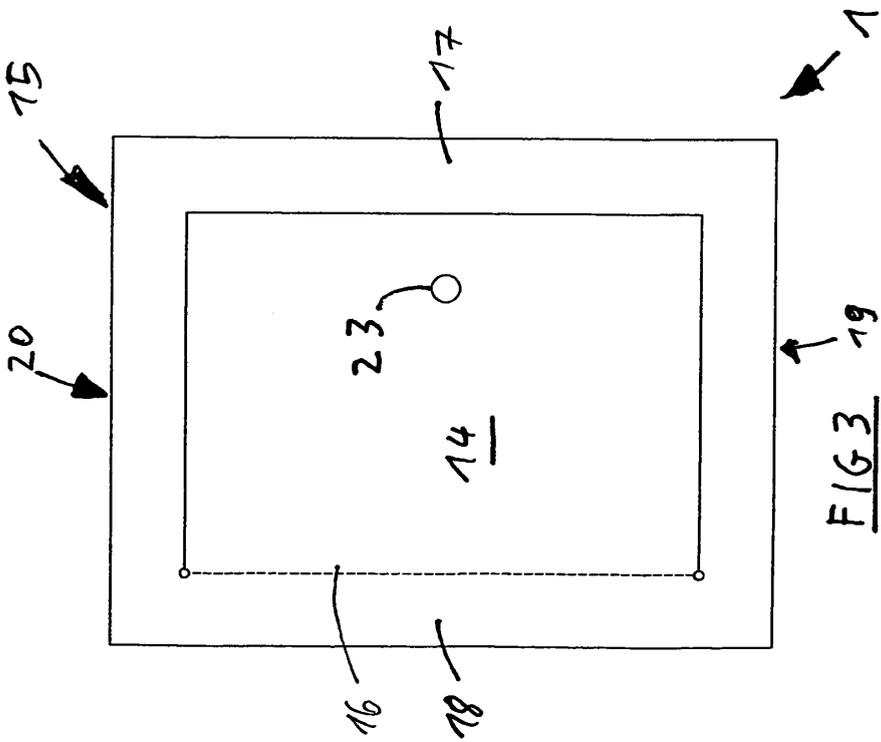
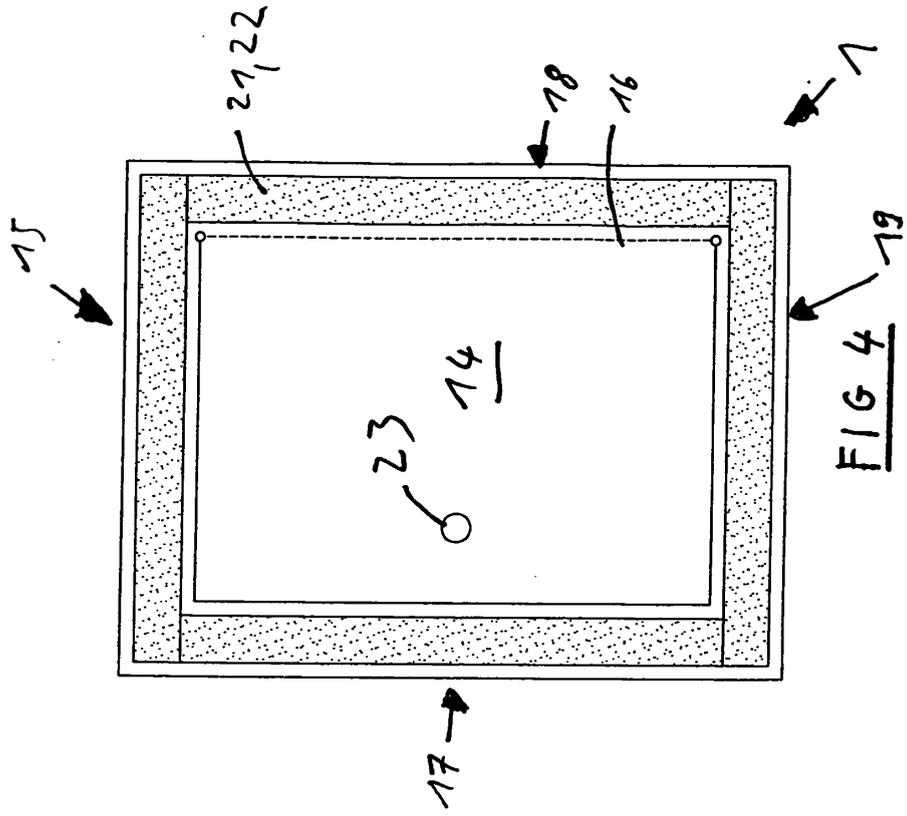


FIG 2



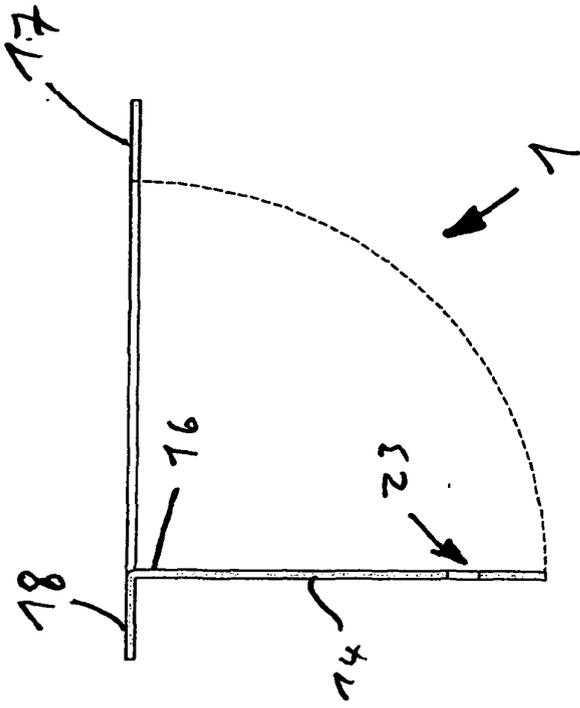


FIG 6

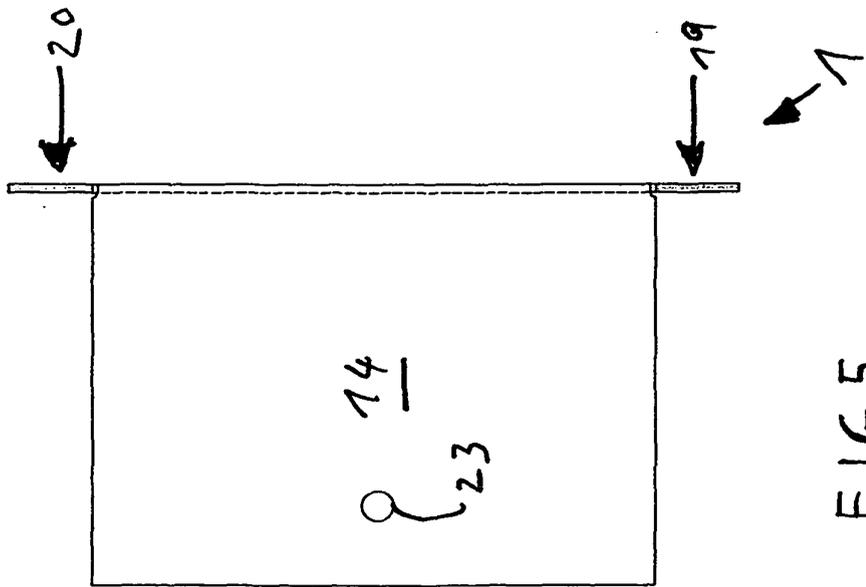


FIG 5

