

(19)



(11)

EP 3 379 510 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.09.2018 Patentblatt 2018/39

(51) Int Cl.:
G08B 17/113 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18162864.5**

(22) Anmeldetag: **20.03.2018**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Säuberlich, Elinore**
18069 Rostock (DE)

(72) Erfinder: **Säuberlich, Tino**
18258 Schwaan (DE)

(74) Vertreter: **Garrels, Sabine**
Schnick & Garrels
Patentanwälte
Schonenfaherstrasse 7
18057 Rostock (DE)

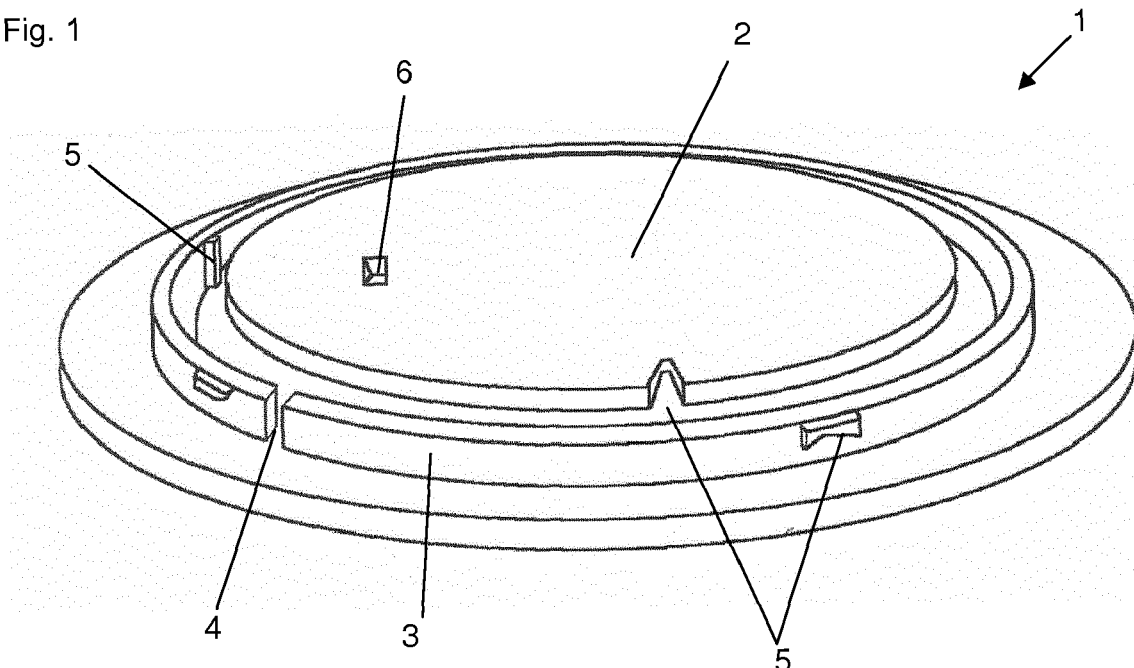
(30) Priorität: **21.03.2017 DE 202017101625 U**
07.11.2017 DE 202017106733 U

(54) ADAPTER FÜR RAUCHWARNMELDER

(57) Die Erfindung betrifft einen Adapter für Rauchwarnmelder mit einer Oberseite und einer Unterseite zur Verwendung mit an Decken oder Wänden befestigten Sockeln von Rauchwarnmeldern, bei dem die Oberseite im Nutzungszustand mit dem Sockel eines Rauchwarnmelders gekoppelt ist. Erfindungsgemäß sind auf der Oberseite des Adapters für Rauchwarnmelder Ringe und/oder Nuten und/oder Rasten und/oder Vertiefungen

vorgesehen sind, die derart ausgebildet sind, dass sie mit wenigstens zwei unterschiedlichen Sockeln von unterschiedlichen Rauchwarnmeldern koppelbar sind. So kann die Zeit beim Tausch des Rauchwarnmelders bei gleichzeitigem Systemwechsel verkürzt werden. Durch Sicherungselemente werden Vorgaben zu Nutzungsanforderungen erfüllt.

Fig. 1

**EP 3 379 510 A1**

Beschreibung

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Adapter für Rauchwarnmelder, der für eine Vielzahl von Rauchwarnmeldertypen geeignet ist. Dieser lässt sich problemlos auf bestehende Sockel von Rauchwarnmeldern aufsetzen. Dabei ist er gegen Abnahme durch den Unkundigen gesichert.

Darstellung der Erfindung

[0002] Die Pflicht zum Einbau von Rauchwarnmeldern in Neubauten ist zuletzt in Berlin in Kraft getreten. In den anderen Bundesländern gibt es diese Pflicht schon länger. So müssen wenigstens in Schlafräumen, Kinderzimmern und Fluren bzw. Rettungswegen Rauchwarnmelder installiert sein. In einigen Bundesländern gibt es darüber auch die Pflicht zur Installation in weiteren Räumen. So kann es vorkommen, dass in vielen Wohnungen schnell vier bis acht Rauchwarnmelder verbaut werden, in Einfamilienhäusern sind es schnell noch mehr. Viele Rauchwarnmelder werden regelmäßig gewartet, wobei unterschiedliche Typen auch unterschiedliche Intervalle vorgeben. Einfache Rauchwarnmelder müssen innerhalb weniger Jahre ausgetauscht werden, andere erst nach einer Frist von zehn Jahren.

[0003] Rauchwarnmelder weisen in der Regel einen Sockel auf, der an der Decke befestigt wird. Dieser Sockel kann im günstigsten Fall bei sehr flacher Ausführung scheibenförmig sein. Am Sockel wird sodann der Rauchwarnmelderkörper durch einen Rast- oder einen Bajonetverschluss befestigt. Im Innern des Rauchwarnmelderkörpers ist auch eine Batterie angeordnet, die den Rauchwarnmelder mit der notwendigen Energie versorgt. Mit dem Verbinden des Rauchwarnmelderkörpers mit dem Sockel wird i.d.R. der Rauchwarnmelder aktiviert. Viele Rauchwarnmelder haben fest verbauten und nicht austauschbare Batterien, so dass sie spätestens nach 10 Jahren ihre Funktion verlieren.

[0004] Rauchwarnmelder müssen an der Decke befestigt werden. Dieses bedeutet, dass der Sockel mit mindestens zwei Schrauben und Dübeln an der Decke angebracht werden muss. Sockel unterschiedlicher Hersteller zeigen unterschiedliche Bohrlöcher, teilweise sind auch die Sockel des gleichen Herstellers nach einem Wechsel der Produktionsserie nicht mehr über die gleichen Bohrungen in der Decke zu befestigen.

[0005] Da in den nächsten Jahren die ersten Rauchwarnmelder nach Ablauf der regulären Fristen ausgetauscht werden müssen, ist mit einem hohen Arbeitsaufwand zu rechnen. So muss bei einem Austausch des Rauchwarnmelders zunächst das Altgerät vom Sockel gelöst werden. Diese muss mit einem Schraubendreher oder elektrischem Werkzeug von der Decke gelöst werden. Sodann erfolgt das Setzen wenigstens eines weiteren Bohrloches, bevor der Sockel des neuen Rauch-

melders angeschraubt und der Rauchmelder aufgesetzt werden kann. Durch diese Abfolge ist zu befürchten, dass ein Monteur max. 100 Rauchwarnmelder am Tag tauschen können wird, was einer Bearbeitungsmöglichkeit von vielleicht 12 Wohnungen entspricht. Dies bedeutet, dass absehbar ein sehr hoher Arbeitsaufwand durch viele Arbeitskräfte zu erwarten ist, der hohe Kosten verursacht, die auf die Nutzer der Wohnungen umzuschlagen ist. Dies führt zu einer weiteren Verteuerung des Wohnraums.

[0006] Es gibt Hersteller, die auch schon in der Vergangenheit die Sockel der Rauchwarnmelder an die Decke geklebt haben, so dass beim Lösen eines solchen Sockels Beschädigungen der Decke nicht zu vermeiden sind. Dies gilt es zu vermeiden.

[0007] Unabhängig davon, ob die Rauchwarnmelder verklebt oder verschraubt sind, ist bei einem Wechsel des Rauchwarnmelders für den Verbraucher mit Lärm durch neue Bohrungen in der Decke, Verschmutzungen durch Bohrstaub und Kleberreste und unter Umständen erhöhte Kosten durch ein Tapezieren einer Decke aufgrund der Beschädigungen beim Entfernen des Klebers zu rechnen.

[0008] Hinzu kommt, dass absehbar ist, dass es verpflichtend wird, die Befestigung an der Decke bereits herstellerseitig zu gewährleisten, um einer unerlaubten oder unsachgemäßen Entfernung des Rauchwarnmelders vorzubeugen. Einige Hersteller von Rauchwarnmeldern sind daher schon dazu übergegangen, Sockel von Rauchwarnmeldern, auf die Sockel von Rauchwarnmeldern aufgesetzte Elemente oder die Rauchwarnmelder selbst fest mit der Decke zu verbinden. Oft werden hierzu Schrauben verwendet.

Ausführung der Erfindung

[0009] Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Adapter für Rauchwarnmelder bereitzustellen, der es ermöglicht, die Zahl der möglichen Wechsel von Rauchwarnmeldern pro Tag zu erhöhen und gleichzeitig die Belastungen für den Nutzer - auch in finanzieller Hinsicht - zu minimieren. Zudem soll der Rauchwarnmelder Elemente aufweisen, die ein unbefugtes Abnehmen des Rauchwarnmelders vom Montageort verhindert oder wenigstens erschwert.

[0010] Erfindungsgemäß wird dies durch einen Adapter für Rauchwarnmelder nach Anspruch 1 erreicht. Weiterbildungen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0011] Der Adapter für Rauchwarnmelder weist eine Oberseite und eine Unterseite auf. Die Oberseite ist im Nutzungszustand mit dem Sockel eines bereits im Gebäude verbauten Rauchwarnmelders gekoppelt. Auf der Oberseite des Adapters für Rauchwarnmelder sind Ringe, Nuten, Rasten und/oder Vertiefungen vorgesehen, die derart ausgebildet sind, dass sie mit wenigstens zwei unterschiedlichen Sockeln von unterschiedlichen Rauchwarnmeldern koppelbar sind. Die Aufzählung

muss nicht abschließend sein, da auch andere Kopp-
lungsmittel wie z.B. Gewinde denkbar sind. Der Monteur
kann somit beim Wechsel des Rauchwarnmelders un-
abhängig davon, welcher Typ Rauchwarnmelder verbaut
ist, durch Aufsetzen des für mehrere Typen vorbereiteten
Adapters Voraussetzungen für den Anbau eines neuen
Rauchwarnmelders schaffen. Der Sockel des alten
Rauchwarnmelders muss nun nicht mehr von der Decke
entfernt werden. Schmutz durch weitere Bohrungen bzw.
eine Beschädigung der Decke beim Abnehmen eines
verklebten Rauchwarnmelder entfallen. Der Adapter ras-
tet in den bestehenden Sockel ein oder wird anderweitig
mit ihr derart gekoppelt, dass der Adapter auch nach Auf-
nahme des neuen Rauchwarnmelders nicht abfällt.

[0012] Nach einer Ausgestaltung ist am Adapter für
einen Rauchwarnmelder ein Sicherungselement ange-
ordnet, welches nach dem Aufsetzen des Rauchwarn-
melders auf den Sockel eine feste oder lediglich mit spe-
ziellem Werkzeug lösbare Verbindung mit diesem ein-
geht. So wird erreicht, dass der Adapter nach dem Auf-
setzen des Rauchwarnmelders nicht mehr vom Sockel
entfernt werden kann, da das Sicherungselement dies
verhindert. Insbesondere das unbefugte Entfernen ist so-
mit ausgeschlossen. Ein Wartungsdient kann entweder
durch Zerstörung oder - bevorzugt - mittels eines spezi-
ellen Werkzeuges den Adapter wieder vom Sockel ent-
fernen. Auch das Lösen des Rauchwarnmelders vom Ad-
apter mit einem solchen Werkzeug ist möglich, sofern
dann ein einfaches Lösen des Adapters vom Sockel er-
reichbar ist. Das Aufsetzen des Adapters kann dabei auf
unterschiedliche Art und Weise erfolgen. So kann ein
Einsetzen und Drehen des Adapters vorgesehen sein.
Aber auch das Festklicken oder Kleben ist möglich. Auch
denkbar, aber aufgrund des verlorenen Zeitvorteils eher
nicht zu bevorzugen ist das Anschrauben des Adapters
auf den Sockel. Dabei kann allerdings auch eine Ver-
schraubung vorgesehen sein, die in einer Endstellung
zur Sicherung durch das Sicherungselement führt.

[0013] In einer weiteren Ausgestaltung des Adapters
für Rauchwarnmelder ist die Unterseite weitestgehend
eben. Dies ermöglicht, dass jeder neue Sockel an dem
Adapter befestigt werden kann, insbesondere auch unter
Verwendung von Klebemitteln. Je größer die Klebefläche
ist, desto höher ist die Klebekraft. Daher wird durch eine
ebene Ausführung der Adapterunterseite eine relativ gro-
ße Klebefläche bereitgestellt.

[0014] Nach einer weiteren Ausführung des erfin-
dungsgemäßen Adapters für Rauchwarnmelder verfügt
die Unterseite des Adapters über Bohrungen und/oder
Schlitze. Diese sind derart gestaltet, dass sie Schrauben,
insbesondere auch selbstschneidende Schrauben auf-
nehmen können. Sofern am Adapter der Sockel eines
neuen Rauchwarnmelders ohne Klebemittel befestigt
werden soll, werden so Möglichkeiten geboten, Schrau-
ben durch den Sockel des neuen Rauchwarnmelders in
den Adapter zu drehen. Löcher und Schlitze, die entspre-
chend klein sind, bieten dabei insbesondere bei selbst-
schneidenden Schrauben, dass die Montage relativ

schnell geleistet werden kann.

[0015] Andererseits kann es in einer weiteren Ausge-
staltungsform aber auch vorgesehen sein, dass der Ad-
apter für Rauchwarnmelder an der Unterseite Ringe, Nu-
ten, Rasten und/oder Vertiefungen aufweist, die zur
Kopplung eines neuen Rauchwarnmelders geeignet
sind. Dadurch kann auf einen zusätzlichen Sockel eines
neuen Rauchwarnmelders verzichtet werden, so dass
die Einbauhöhe reduziert werden kann.

[0016] Nach einer besonderen Ausgestaltung des er-
findungsgemäßen Adapters für einen Rauchwarnmelder
ist das Sicherungselement beweglich angeordnet. Dies
erleichtert vor Allem den Einbau, da mit einfachen Hand-
griffen das Sicherungselement schnell den Adapter am
Sockel sichert.

[0017] Nach einer besonderen Ausgestaltung des er-
findungsgemäßen Adapters für einen Rauchwarnmelder
ist das Sicherungselement mit einem Ansatzteil am Ad-
apter angeordnet und mit einer Vorspannung federnd
ausgestaltet. So wird die schnellste Verbindungsmög-
lichkeit erreicht. Das Sicherungselement ist mit einem
Teil am Adapter befestigt und steht in Richtung des Rau-
mes aus der Ebene der Adapterunterseite heraus. Durch
das Aufsetzen des Rauchwarnmelders wird gegen die
Vorspannung es in die Ebene der Adapterunterseite hi-
nein und teilweise durch diese hindurch gedrückt, bis es
in den darunter an der Decke befestigten Sockel eingreift.

[0018] Eine andere Ausgestaltung des erfindungsge-
mäßigen Adapters für einen Rauchwarnmelder beinhaltet,
dass das Sicherungselement ein Stift ist, welcher nach
dem Aufsetzen des Adapters für einen Rauchwarnmel-
der auf den Sockel aus einer ersten Stellung in eine zwei-
te Stellung bewegbar ist, wobei in der zweiten Stellung
die feste oder lediglich mit speziellem Werkzeug lösbare
Verbindung erreicht ist. So kann nach dem Aufsetzen
des Adapters auf den Sockel der Stift manuell vom Mon-
teur in die zur Sicherung gedachte Stellung überführt
werden, allerdings ist auch das automatische Einsetzen
oder einfallen des Stiftes in die Sicherungsposition denk-
bar.

[0019] Nach einer weiteren erfindungsgemäßen Aus-
gestaltung des Adapter für einen Rauchwarnmelder mit
einem Stift, ist vorgesehen, dass der Stift horizontal oder
vertikal bewegbar ist. Dabei kann eine horizontale Be-
wegung von außen nach innen vorgesehen sein, aber
auch eine Bewegung von innen nach außen. Bei der ver-
tikal Bewegung ist das Eindringen nach oben durch
den Monteur vielleicht die einfachste Variante, aber auch
ein Fallen des Sicherungsstiftes nach dem Drehen des
Adapters in eine am Sockel vorgesehene Öffnung ist
möglich.

[0020] Schließlich ist nach einer weiteren Ausgestal-
tung des erfindungsgemäßen Adapter für einen Rauch-
warnmelder vorgesehen, dass Adapter und Sicherungs-
element wenigstens zweiteilig ausgeführt sind. So kann
das Sicherungselement als Ersatzteil oder Zusatzele-
ment bei Einbau Berücksichtigung finden, ein Ausbre-
chen aus einem einstückigen Adapter ist nicht mehr mög-

lich. Der zusätzliche Bearbeitungsschritt kann den Einbau auch bewusster werden lassen, so dass ein Vorteil für den Monteur aber auch für den Nutzer erkennbar wird.

[0021] Die Vorteile des erfindungsgemäßen Adapters für Rauchwarnmelder finden sich in der hohen Schnelligkeit, mit der ein Monteur einen alten Rauchwarnmelder austauschen kann. Nach dem Abnehmen des alten Rauchwarnmelders wird nur der Adapter aufgesetzt und der neue Rauchwarnmelder angebracht. Dies erfolgt ohne weitere Bohrungen in der Decke, ohne Entfernen von Klebemitteln und mit nur wenigen Handgriffen. Es wird geschätzt, dass die Leistung eines Monteur von 100 Stück auf 300 Stück am Tag gesteigert werden kann. Insbesondere bei einer Vormontage des Adapters auf den neuen Rauchwarnmelder kann hier eine weitere Ersparnis erreicht werden. Bei einer Zahl von etwa 200 Millionen Rauchwarnmeldern in deutschen Privathaushalten würde eine immense Ersparnis beim notwendigen Austausch dieser Geräte entstehen. Zudem verbleibt ein Teil des alten Rauchwarnmelders im Gebäude, so dass ein geringerer Anfall von Müll zu erwarten ist. Außerdem kann der Adapter für Rauchwarnmelder auch in Zukunft erneut verwendet werden, so dass langfristig eine Schonung von Ressourcen zu erwarten ist. Gleichzeitig wird erreicht, dass unbefugte Dritte den Rauchwarnmelder nicht ohne weiteres abnehmen können. Dies beugt auch Diebstahl und Vandalismus vor.

[0022] Durch das Sicherungselement wird gewährleistet, dass der Adapter erst dann vom Sockel entfernt werden kann, wenn zuvor der Rauchwarnmelder vom Adapter entfernt wurde. Dies lässt insbesondere im Hinblick auf eine Erkennung der Demontage des Rauchmelders zu, dass im Wege der Fernüberwachung eine Überprüfung des ordnungsgemäßen Betriebes des Rauchwarnmelders stattfinden kann.

Ausführung der Erfindung

[0023] Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile von Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen mit Bezugnahme auf die zugehörigen Zeichnungen. Es zeigen:

- Fig. 1: die Schrägansicht der Oberseite eines Adapters für Rauchwarnmelder,
- Fig. 2: die Schrägansicht der Unterseite eines Adapters für Rauchwarnmelder,
- Fig. 3: einen erfindungsgemäßen Adapter mit einer Stiftsicherung,
- Fig. 4: einen erfindungsgemäßen Adapter mit einer Federraste an der Adapteroberseite und
- Fig. 5: einen erfindungsgemäßen Adapter mit Federstift an der Adapterunterseite.

[0024] In Fig. 1 ist die Oberseite (2) eines Adapters (1) für Rauchwarnmelder dargestellt. Auf der Oberseite (2) befindet sich im Ausführungsbeispiel ein Ring (3), der

durch eine Nut (4) unterbrochen ist. Diese Elemente entsprechen den korrespondierenden Aufnahmen eines nicht dargestellten Sockels eines auszutauschenden Rauchwarnmelders. Am Ring (3) ist auch eine Raste (5) angeordnet, die ebenfalls in den Sockel eingreifen kann. Über diese Elemente wird der Adapter (1) an den bestehenden Sockel lösbar befestigt. Es können aber auch eine weitere Raste (5) und eine Vertiefung (6) vorgesehen sein, mit deren Hilfe sich der gleiche Adapter an einem anderen Sockel eines auszutauschenden Rauchwarnmelders eines anderen Typs anbringen lässt. Die gezeigten Mittel ermöglichen die Befestigung des Adapters (1) für Rauchwarnmelder an wenigstens zwei verschiedenen Sockeln verschiedener Rauchwarnmeldertypen.

[0025] Der gleiche Adapter (1) für Rauchwarnmelder ist in einer Schrägansicht seiner Unterseite (7) in Fig. 2 gezeigt. Diese weist einen Schlitz (8) und Bohrungen (9) auf. Über diese Elemente (8, 9) kann mit Hilfe von Schrauben der Sockel eines neu zu montierenden Rauchwarnmelders an dem Adapter befestigt werden. Die Oberfläche der Unterseite (7) bietet aber auch die Möglichkeit der Anbringung des neuen Rauchwarnmelders mit Hilfe von Klebemitteln.

[0026] Figur 3 zeigt einen erfindungsgemäßen Adapter 1, wie er aus den Fig. 1 und 2 bekannt ist, mit einer Stiftsicherung. Der Adapter 1 wird mit seiner Adapteroberseite 12 zur Decke zeigend auf einen an der Zimmerdecke angebrachten Sockel 10 aufgesetzt. Auf den Adapter 1 wird wiederum der Rauchmelder 11 aufgesetzt. Um eine Verbindung zwischen Sockel 10 und Adapter 1 herzustellen, wird ein Stift 13 mittels eines Betätigungselements 14 aus dem Adapter 1 in den Sockel 10 gedrückt, wobei hierzu im Sockel 10 bei einer bevorzugten Ausgestaltung eine Öffnung zur Aufnahme des Stiftes 13 vorgesehen ist.

[0027] Bei einer weiteren Ausführung in Figur 4 wird ein erfindungsgemäßer Adapter 1 mit einer Federraste an der Adapteroberseite 12 gezeigt. Durch das Aufsetzen des Adapters 1, das in diesem Fall mit einem Drehen um die Vertikalachse durch den Adapter 1 verbunden ist, auf den Sockel 10 in Aufsetzrichtung 16 wird das Federelement 15 entgegen der Federkraft in der Bewegungsrichtung 17 derart bewegt, dass das Drehen in eine Position, in der dem Federelement 15 eine korrespondierende Aufnahme im Sockel 10 gegenüberliegt, eine Entspannung in Bewegungsrichtung 17 und damit ein Einrasten in die Aufnahme erfolgt.

[0028] In Figur 5 ist das Federelement 15 mit einem Stift 13 ausgestattet. Beim Aufsetzen des Adapters 1 auf den Sockel 10 ist das Federelement 15 noch entspannt. Durch das Aufsetzen des Rauchwarnmelders 11 in Aufsetzrichtung 16 wird das Federelement 15' entgegen der Vorspannung mit dem Stift 13' derart in den Adapter 1 und dadurch hindurch gedrückt, dass der Stift 13' in eine korrespondierende Aufnahme im Sockel 10 in einer Sicherungsposition eingreift.

Bezugszeichenliste

[0029]

1	Adapter für Rauchwarnmelder
2	Oberseite
3	Ring
4	Nut
5	Raste
6	Vertiefung
7	Unterseite
8	Schlitz
9	Bohrung
10	Sockel
11	Rauchwarnmelder
12	Aadapteroberseite
13	Stift
13'	Stift in Sicherungsposition
14	Betätigungselement
15	Federelement
15'	Federelement in Sicherungsposition
16	Aufsetzrichtung
17	Bewegungsrichtung

Patentansprüche

1. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) mit einer Oberseite (2) und einer Unterseite (7) zur Verwendung mit an Decken oder Wänden befestigten Sockeln (10) von Rauchwarnmeldern (11), wobei die Oberseite (2) im Nutzungszustand mit dem Sockel eines Rauchwarnmelders (11) gekoppelt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Oberseite (2) des Adapters (1) für Rauchwarnmelder (11) Ringe (3) und/oder Nuten (4) und/oder Rasten (5) und/oder Vertiefungen (6) vorgesehen sind, die derart ausgebildet sind, dass sie mit wenigstens zwei unterschiedlichen Sockeln von unterschiedlichen Rauchwarnmeldern (11) koppelbar sind.
2. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Adapter (1) für den Rauchwarnmelder (11) ein Sicherungselement angeordnet ist, welches nach dem Aufsetzen des Rauchwarnmelders (11) mit aufgesetztem Adapter (1) auf den Sockel (10) eine feste oder lediglich mit speziellem Werkzeug lösbare Verbindung mit diesem eingeht.
3. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Unterseite (7) weitestgehend eben ist.
4. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Unterseite (7) über Bohrungen

(9) und/oder Schlitze (8) verfügt, die derart gestaltet sind, dass sie Schrauben, insbesondere auch selbstschneidende Schrauben aufnehmen können.

5. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Unterseite (7) Ringe (3), Nuten (4), Rasten (5) und/oder Vertiefungen (6) vorgesehen sind, über welche ein Rauchwarnmelder (11) koppelbar ist.
6. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungselement beweglich angeordnet ist.
7. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungselement mit einem Ansatzteil am Adapter (1) angeordnet und mit einer Vorspannung federnd ausgestaltet ist.
8. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungselement ein Stift (13) ist, welcher nach dem Aufsetzen des Adapters (1) für einen Rauchwarnmelder (11) auf den Sockel (10) aus einer ersten Stellung in eine zweite Stellung bewegbar ist, wobei in der zweiten Stellung die feste oder lediglich mit speziellem Werkzeug lösbare Verbindung erreicht ist.
9. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stift (13) horizontal oder vertikal bewegbar ist.
10. Adapter (1) für Rauchwarnmelder (11) nach einem der Ansprüche 6 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** Adapter (1) und Sicherungselement wenigstens zweiteilig ausgeführt sind.

Fig. 1

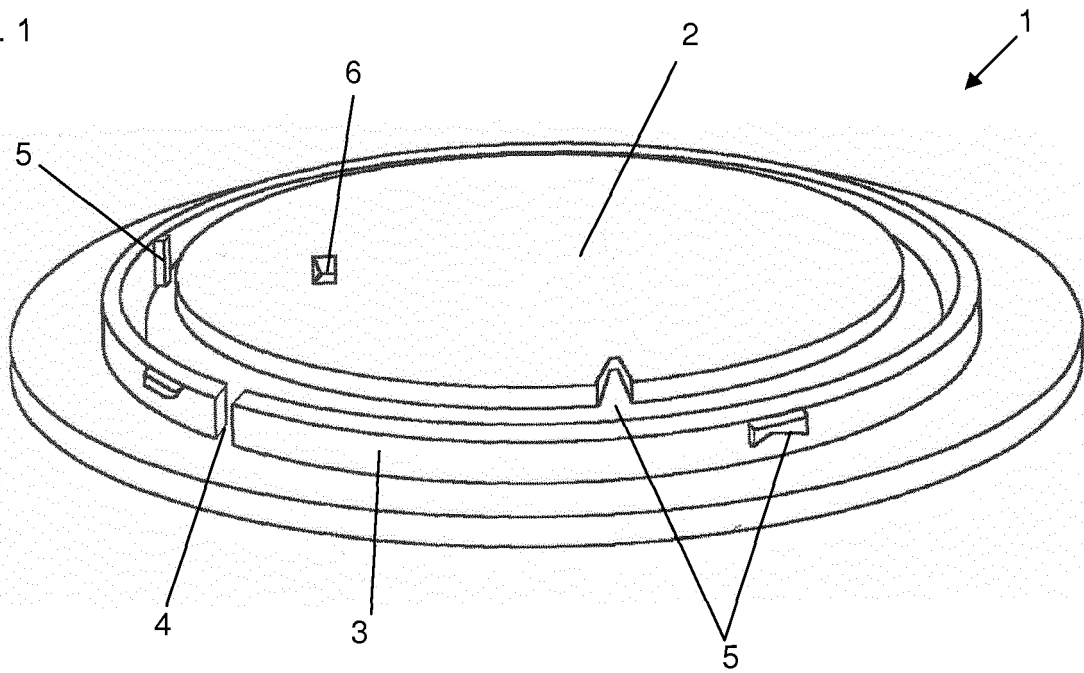


Fig. 2

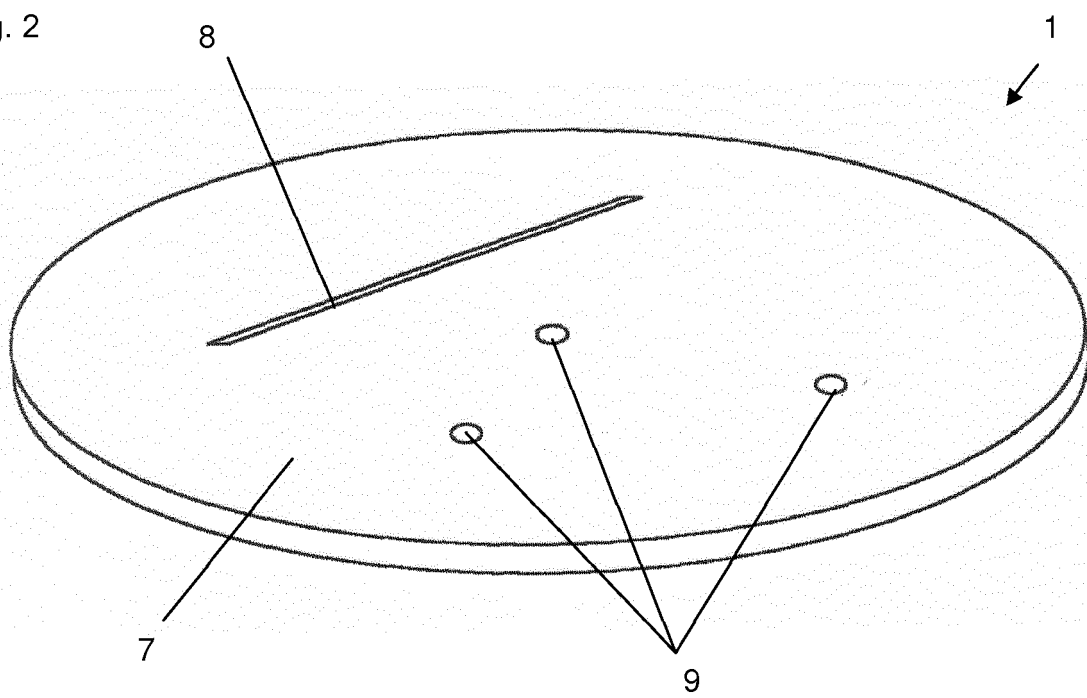


Fig. 3:

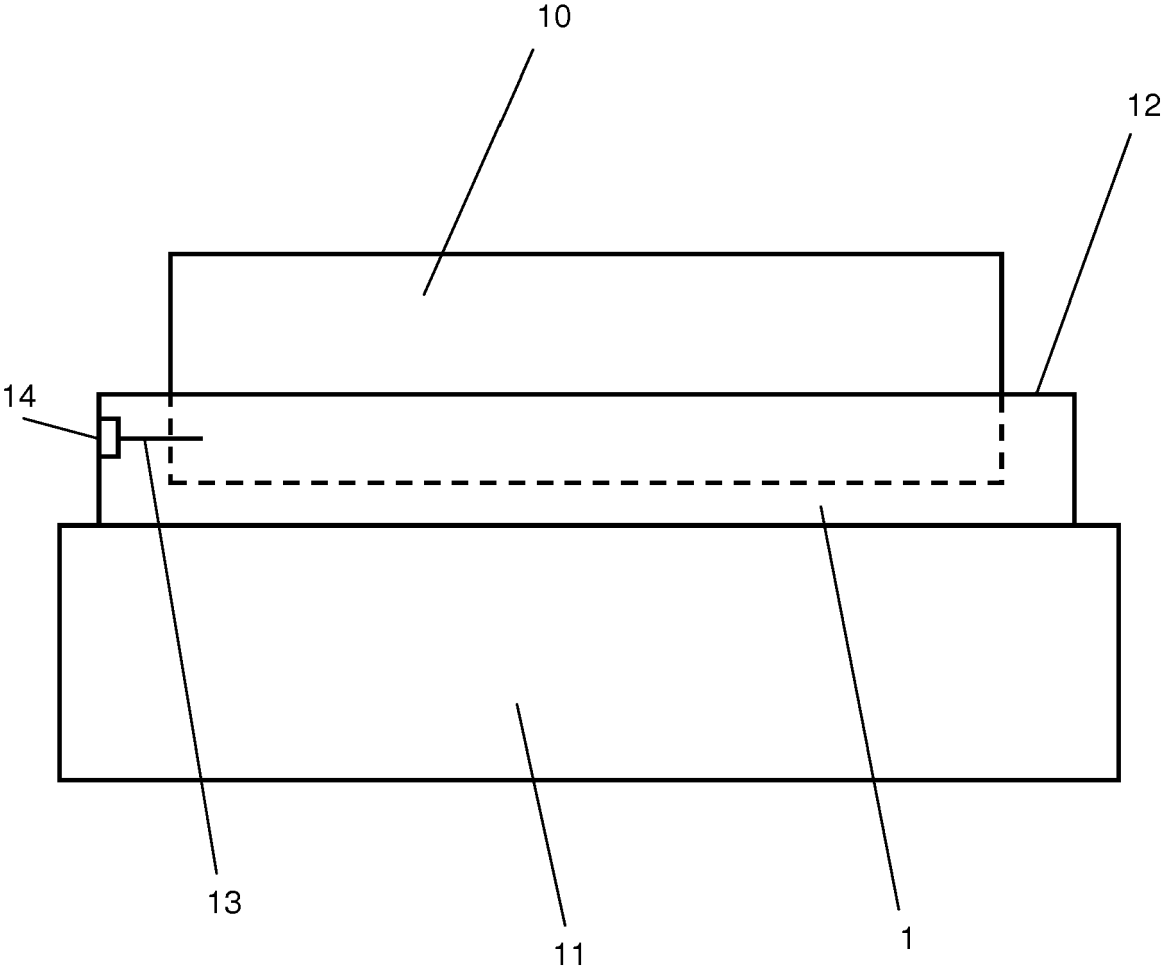


Fig. 4:

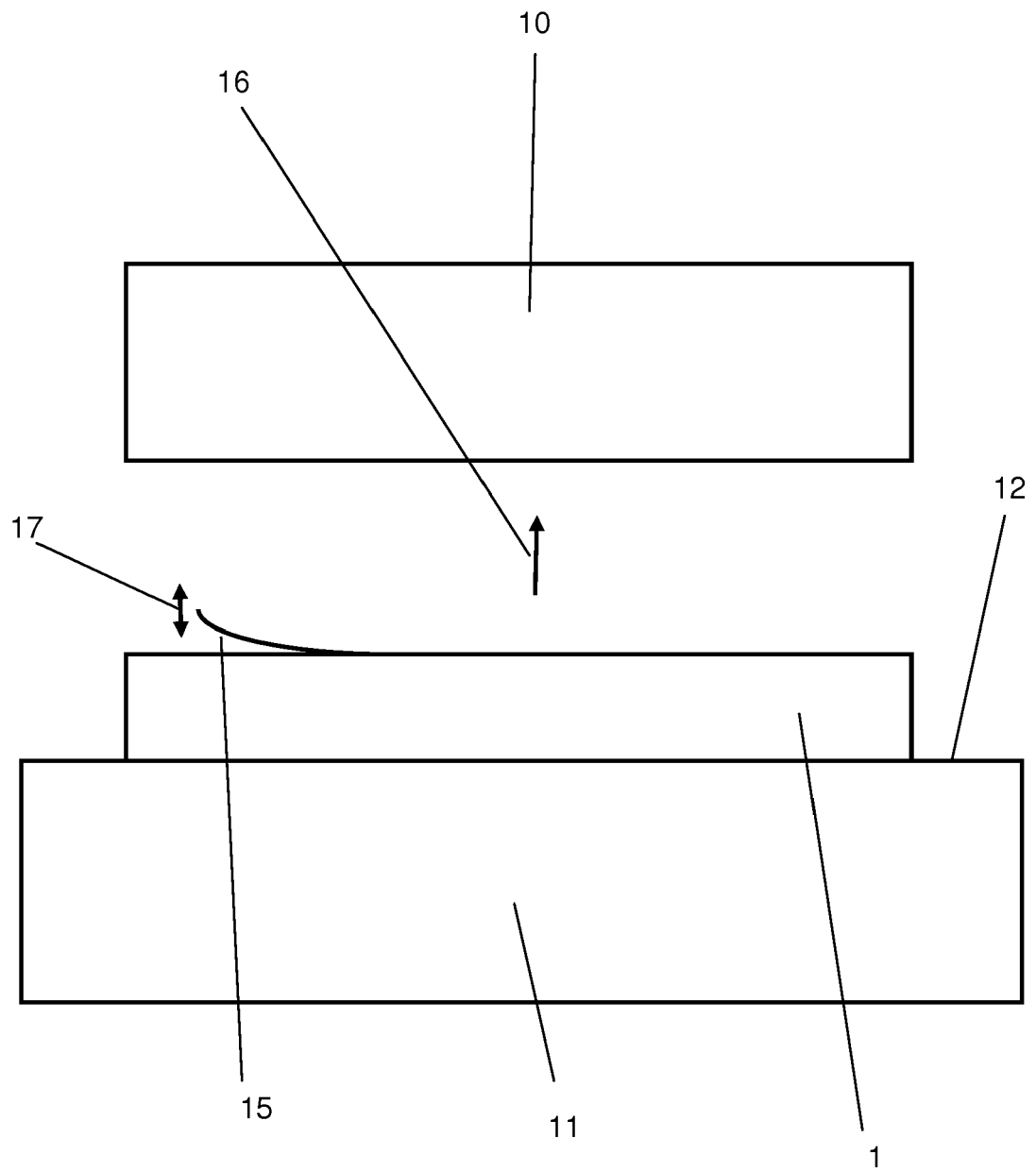
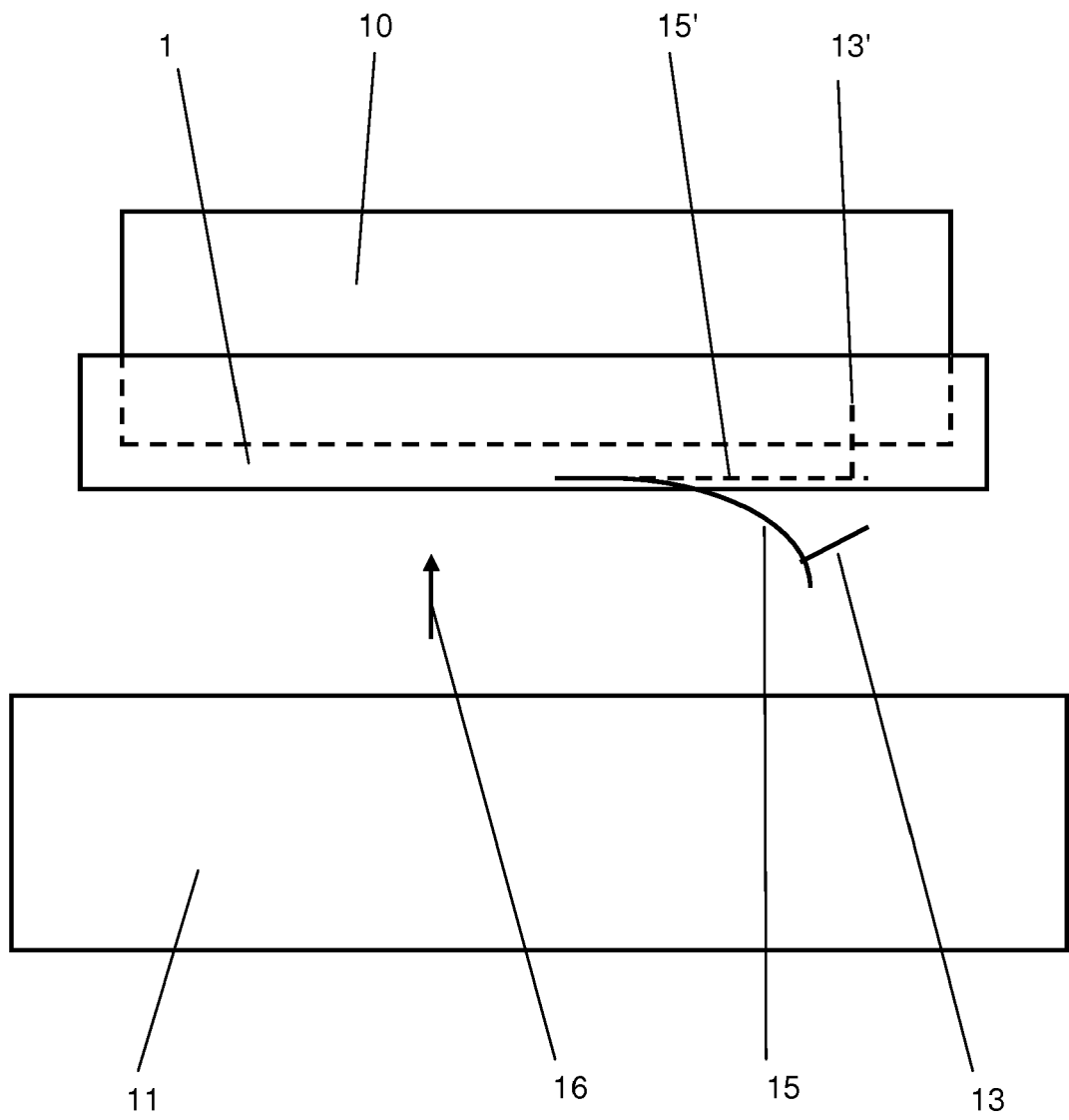


Fig. 5:





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 16 2864

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 684 467 A (HUR INHONG [US]) 4. November 1997 (1997-11-04) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 11 - Zeile 44; Abbildung 1 * * Spalte 5, Zeile 4 - Spalte 6, Zeile 16; Abbildungen 2-5 *	1-10	INV. G08B17/113
X	DE 82 31 210 U (SIEMENS AG) 10. Februar 1983 (1983-02-10) * Seite 1, Zeile 34 - Seite 3, Zeile 20 * * Seite 4, Zeile 1 - Seite 5, Zeile 22; Abbildung 1 *	1-10	
X	DE 10 2014 017187 A1 (IHAUS AG [DE]) 4. Mai 2016 (2016-05-04) * Absatz [0042] - Absatz [0045]; Abbildungen 2a,2b *	1-10	
X	US 6 057 778 A (DAVIDSON CURTIS R [US]) 2. Mai 2000 (2000-05-02) * Zusammenfassung * * Spalte 4, Zeile 11 - Spalte 5, Zeile 23; Abbildungen 1-3 * * Spalte 7, Zeile 21 - Zeile 42 *	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G08B
X	US 4 238 679 A (COSTA HILARIO S [US] ET AL) 9. Dezember 1980 (1980-12-09) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 39 - Zeile 50 * * Spalte 3, Zeile 7 - Spalte 5, Zeile 45; Abbildungen 1-4 *	1-10	
X	US 2011/210854 A1 (KELLY CHRIS [US]) 1. September 2011 (2011-09-01) * Zusammenfassung * * Absatz [0012] * * Absatz [0014] - Absatz [0015]; Abbildungen 1,2 *	1-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 31. Mai 2018	Prüfer Heß, Rüdiger
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 : mündliche 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	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 18 16 2864

5 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.

31-05-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	US 5684467	A	04-11-1997	CA	2164562 A1	08-03-1997
				CN	1144965 A	12-03-1997
				JP	H0981864 A	28-03-1997
15				US	5684467 A	04-11-1997
				US	5805071 A	08-09-1998

	DE 8231210	U	10-02-1983	-----		
	DE 102014017187	A1	04-05-2016	KEINE		
20	-----					
	US 6057778	A	02-05-2000	KEINE		

	US 4238679	A	09-12-1980	CA	1130933 A	31-08-1982
				US	4238679 A	09-12-1980
25	-----					
	US 2011210854	A1	01-09-2011	KEINE		

30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

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