

(11) EP 2 863 136 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 22.04.2015 Patentblatt 2015/17

(51) Int Cl.: **F24F** 7/00 (2006.01)

E04F 17/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 14179237.4

(22) Anmeldetag: 31.07.2014

(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: 15.10.2013 DE 202013104659 U

(71) Anmelder: LTM GmbH 58540 Meinerzhagen (DE)

(72) Erfinder:

 Stahlschmidt, Ronald 58511 Lüdenscheid (DE)

• Grieb, Klaus 58119 Hagen (DE)

(74) Vertreter: Raunecker, Klaus Peter

Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2 89522 Heidenheim (DE)

(54) Abdeckhaube für Öffnungen in Wandungen

(57) Die Erfindung betrifft eine Abdeckhaube (3) für eine Öffnung (9) in einer Gebäudewand. Die Abdeckhaube (3) weist mindestens einen Schieber (1) auf, wobei

der Schieber (1) zur Fixierung der Abdeckhaube an der Gebäudewand dient.

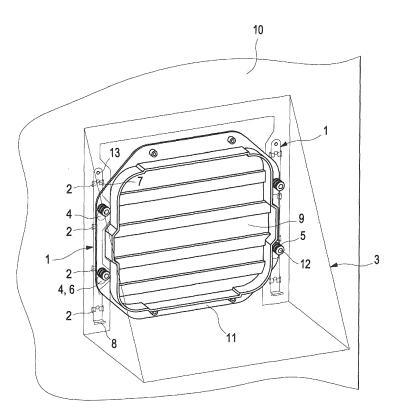


Fig. 4

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Abdeckhaube für Öffnungen in Wandungen zur einfachen und schnellen Montage und Demontage, insbesondere für Lüftungsöffnungen an beispielsweise Außenwänden.

1

[0002] Bisher werden Abdeckhauben, insbesondere Abdeckhauben für Lüftungslöcher an Außenwänden durch Verschrauben an einer Wand oder an einem Kanal fixiert. Hierbei ist es sehr aufwendig, die Schrauben unter der Abdeckhaube anzuziehen bzw. wieder zu lösen. Werden die Schrauben von außen, durch die Abdeckhaube hindurch an die Wand bzw. den Kanal geschraubt, so ist die Gefahr von Korrosion gegeben, wodurch die Demontage der derart befestigten Abdeckhaube zumindest erschwert wird.

[0003] Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Abdeckhaube für Öffnungen in Wandungen zur witterungsbeständigen, schnellen, flexiblen und einfachen Montage und Demontage an beispielsweise Außenwänden zu schaffen.

[0004] Diese Aufgabe wird durch die Abdeckhaube für Öffnungen in Wandungen mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Die Unteransprüche betreffen vorteilhafte Ausführungsformen und Varianten der Erfindung. [0005] Gemäß der vorliegenden Erfindung weist eine Abdeckhaube für Öffnungen in einer Gebäudewand mindestens einen Schieber auf, welcher zur Fixierung der Abdeckhaube an der Gebäudewand, insbesondere einer Außenwand, dient. Mit anderen Worten wird die erfindungsgemäße Abdeckhaube nicht wie aus dem Stand der Technik bekannt durch Verschrauben an der Gebäudewand befestigt, sondern vielmehr durch ein einfaches Betätigen des Schiebers. Dadurch wird die Montage wie auch die Demontage der Abdeckhaube erheblich vereinfacht.

[0006] Der Schieber weist insbesondere mindestens ein Schlüsselloch zur Aufnahme eines Aufnahmeschnappers auf. Dieser Aufnahmeschnapper befindet sich vorteilhaft an einem Kanal, beispielsweise an einem Teleskopkanal, welcher wiederum beispielsweise an bzw. in einer Lüftungsöffnung in einer Gebäudewand angeordnet sein kann. Bei der Montage der Abdeckhaube wird diese zunächst an die Gebäudewand angedrückt, wobei der an der Gebäudewand mittelbar (über den Teleskopkanal) oder unmittelbar angeordnete Aufnahmeschnapper eine Bohrung in der Abdeckhaube sowie den mit dieser Bohrung zu diesem Zeitpunkt noch fluchtenden weiteren Teil des Schlüsselloches durchtritt. Danach wird der Schieber betätigt, wodurch der engere Teil des Schlüsselloches im Schieber mit dem Aufnahmeschnapper in Eingriff kommt und somit eine Fixierung der Abdeckhaube an der Gebäudewand erreicht wird.

[0007] Der Teil des Schiebers, welcher in Eingriff mit dem Aufnahmeschnapper oder einem entsprechenden an der Gebäudewand montierten Bauteil kommt, muss nicht zwingend als Schlüsselloch ausgebildet sein. Auch abweichende Geometrien sind denkbar.

[0008] Dabei ist es von Vorteil, wenn der Schieber durch den nach außen geöffneten Teil der Abdeckhaube betätigbar ist, so dass jederzeit eine einfache Montage wie auch Demontage gewährleistet werden kann. Unter dem nach außen geöffneten Teil der Abdeckhaube kann dabei derjenige Teil verstanden werden, welcher zum Passieren des durch die Lüftung verursachten Zu- oder Abluftstromes vorgesehen ist.

[0009] Weiterhin wird der Schieber bevorzugt durch mindestens zwei Führungslaschen, welche an der Abdeckhaube angeordnet sind, geführt. So ist eine lineare Bewegung des Schiebers möglich.

[0010] Für eine optimale Handhabung des Schiebers weist dieser idealerweise mindestens eine Lasche auf, die von einem Bediener entweder unmittelbar mit der Hand oder auch mittels eines Werkzeuges gegriffen werden kann.

[0011] Ebenfalls von Vorteil ist es, wenn der Schieber mindestens eine Verjüngung aufweist. So kann der Schieber, wenn sich die Verjüngung im Bereich der Führungslaschen befindet, durch eine Drehbewegung um seine Längsachse in die bzw. aus der Führung gedreht

[0012] Des Weiteren ist es vorteilhaft, wenn der Schieber mindestens eine Positionierungsbohrung aufweist, um eventuelle vibrationsbedingte Bewegungen des Schiebers zu vermeiden. Hierzu kann an der Abdeckhaube ein Positionierungsnocken vorhanden sein, der in montiertem Zustand der Haube mit der Positionierungsbohrung in Eingriff gelangt. Ebenfalls können die Positionierungsbohrungen dem Handwerker vor Ort einen haptischen Hinweis darauf geben, dass der Schieber an gewünschter Position eingerastet ist.

[0013] Vorteilhafterweise ist der Schieber aus Edelstahl gebildet. Andere federnde Materialien wie Kunststoffe sind ebenfalls denkbar.

[0014] Nachfolgend wird eine exemplarische Ausführungsform der Erfindung anhand der Zeichnung erläutert.

40 [0015] Es zeigen:

> Figur 1: ausschnittsweise eine erfindungsgemäße Abdeckhaube im "geöffneten" Zustand,

ebenfalls ausschnittsweise eine erfindungs-45 Figur 2: gemäße Abdeckhaube im "geschlossenen"

Figur 3: eine Lüftungsöffnung an einer Außenwand,

eine erfindungsgemäße Abdeckhaube, an-Figur 4: gebracht an einer Lüftungsöffnung, und

Ausführungsbeispiel Aufnahme-Figur 5: eines schnappers.

[0016] In Figur 1 ist ausschnittweise eine mögliche Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Abdeck-

50

55

haube 3, beispielsweise zur Abdeckung von Lüftungslöchern an Außenwänden, abgebildet. Ein Schieber 1 ist dabei durch Führungslaschen 2 an der Abdeckhaube 3 befestigt. Diese Führungslaschen 2 sind dabei in der Weise ausgebildet, dass der Schieber 1 beispielsweise mittels einer Lasche 8 linear bewegt werden kann. Weiterhin besitzt der Schieber 1 im dargestellten Ausführungsbeispiel zwei Schlüssellöcher 4, die sich nach oben verengen. Durch diese Schlüssellöcher 4 des Schiebers 1 kann an der breiteren Stelle des Schlüssellochs 4 ein Aufnahmeschnapper 5 mit umlaufenden Rillen treten. Durch eine nach unten gerichtete Bewegung des Schiebers 1 gerät die verengte Stelle des Schlüssellochs 4 in Eingriff mit einer der umlaufenden Rillen (siehe Bezugsziffer 15 in Figur 5) des Aufnahmeschnappers, wodurch die Abdeckhaube 3 an der Wand fixiert werden kann. Es versteht sich von selbst, dass auch die Abdeckhaube 3 an entsprechender Stelle einen Durchbruch 6 aufweist, durch welche der Aufnahmeschnapper 5 durchtreten kann. Der Aufnahmeschnapper 5 ist dabei an einer Lüftungsöffnung 9 (siehe Figur 3), welche mit einer Wand verbunden sein kann, angebracht. So kann gewährleistet werden, dass die Abdeckhaube 3, welche mit dem Schieber 1 durch die Führungslaschen 2 verbunden ist, an bzw. über einer Lüftungsöffnung 9 durch einen daran befestigten Aufnahmeschnapper 5 schnell und einfach fixiert werden kann.

[0017] Weiterhin weist der Schieber 1 zwei in Bewegungsrichtung des Schiebers voneinander beabstandete Positionierungsbohrungen 7 auf. Diesen Positionierungsbohrungen 7 korrespondieren im Rahmen der Abdeckhaube 3 angeordnete Positionierungsnocken 13, in welche die Positionierungsbohrungen 7 des Schiebers 1 einrasten können. Zum einen sichern die Positionierungsbohrungen 7 so den Schieber 1 gegen vibrationsbedingtes Wandern und zum anderen kann so ein Verlieren des Schiebers 1 im nicht montierten Zustand unterbunden werden. Ferner stellt diese Maßnahme sicher, dass bei der Montage der Abdeckhaube 3 der Schieber 1 zunächst in derjenigen Position verbleibt, in welcher die breitere Stelle des Schlüsselloches 4 mit dem Durchbruch 6 im Rahmen fluchtet, so dass die Aufnahmeschnapper 5 den Durchbruch 6 und die breitere Stelle des Schlüsselloches 4 bei der Positionierung der Abdeckhaube 3 an der Wand ohne Probleme durchtreten können.

[0018] Weiterhin weist der Schieber 1 eine Verjüngung 14 auf, welche derart gestaltet ist, dass in derjenigen Position des Schiebers 1, in welcher die Verjüngung 14 sich im Bereich der Führungslaschen 2 (der unteren Führungslaschen) befindet, der Schieber 1 durch eine Drehung um seine Längsachse aus der Führung gedreht werden und so vom Rahmen gelöst werden kann. Das Einsetzen des Schiebers 1 in den Rahmen erfolgt analog. [0019] In Figur 2 ist ausschnittsweise eine erfindungsgemäße Abdeckhaube 3 im geschlossenen Zustand abgebildet, d. h. dass der Schieber 1 der Abdeckhaube 3 hier die untere Position eingenommen hat und somit

durch die verengte Stelle des Schlüssellochs 4 den Aufnahmeschnapper 5 fixiert hat. Die Bezugszeichen sind analog den in Figur 1 verwendeten Bezugszeichen gewählt.

[0020] In Figur 3 ist ein Ausführungsbeispiel einer Lüftungsöffnung 9 mit einem Teleskopkanal 11, welcher an einer Wand 10 befestigt ist, dargestellt. In dem hier dargestellten Beispiel sind vier Aufnahmeschnapper 5 mittels einfacher Schrauben 12 an der Außenseite des Teleskopkanals 11 angebracht.

[0021] Figur 4 zeigt eine montierte Abdeckhaube 3 an einen Teleskopkanal 11. Es ist zu erkennen, dass die Abdeckhaube 3 an dem Teleskopkanal 11 durch die Aufnahmeschnapper 5 und den an der Abdeckhaube 3 durch die Führungslaschen 2 fixierten Schieber 1 befestigt ist. Im montierten Zustand ist zwischen dem Rahmen der Abdeckhaube 3 und der Wandung des Gebäudes bzw. der Außenseite des Kanals 11 ein komprimierbares, hier nicht dargestelltes, Dichtungsband angeordnet. Dieses Band dient einerseits zur Abdichtung, andererseits auch zum Ausgleich eventueller Niveauunterschiede.
[0022] In Figur 5 ist ein Ausführungsbeispiel eines Auf-

[0022] In Figur 5 ist ein Ausführungsbeispiel eines Aufnahmeschnappers 5 dargestellt. Hier ist zu erkennen, dass der Aufnahmeschnapper mehrere umlaufende Rillen 15 aufweist, die im Wesentlichen dazu dienen, den erforderlichen Anpressdruck bei der Montage zu ermöglichen und eventuell auftretende Niveauunterschiede in Bezug auf die Wand auszugleichen. So kann es beispielsweise vorkommen, dass für eine einzige Abdeckhaube 3 die Schieber mit unterschiedlichen Rillen 15 der Aufnahmeschnapper 5 im montierten Zustand in Eingriff stehen.

Patentansprüche

 Abdeckhaube (3) für eine Öffnung (9) in einer Gebäudewand.

dadurch gekennzeichnet, dass

die Abdeckhaube (3) mindestens einen Schieber (1) aufweist, wobei der Schieber (1) zur Fixierung der Abdeckhaube an der Gebäudewand dient.

- Abdeckhaube (3) nach Anspruch 1
 dadurch gekennzeichnet, dass
 der Schieber (1) mindestens ein Schlüsselloch (4)
 aufweist.
- 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, dass

der Schieber (1) durch den nach außen geöffneten Teil der Abdeckhaube (3) betätigbar ist.

4. Vorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche

dadurch gekennzeichnet, dass

der Schieber (1) durch mindestens zwei Führungslaschen (2) mit einer Abdeckhaube (3) verbunden ist.

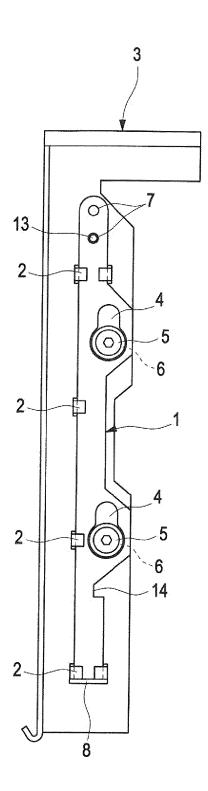
40

45

50

55

5.	Vorrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (1) mindestens eine Lasche (8) aufweist.
6.	Vorrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (1) mindestens eine Verjüngung (14) aufweist.
7.	Vorrichtung nach einem der vorangegangen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (1) mindestens eine Positionierungsbohrung (7) aufweist.
8.	Vorrichtung nach einem der vorangegangen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen der Abdeckhaube (3) Positionierungsnocken (13) aufweist.
9.	Vorrichtung nach einem der vorangegangenen Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass der Schieber (1) aus Edelstahl gebildet ist.
10.	Baugruppe an einer Gebäudewand, wobei die Baugruppe eine Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1-9 aufweist und wobei im Bereich der Öffnung (9) mindestens ein Aufnahmeschnapper (5) angeordnet ist, der in Eingriff mit mindestens einem Schieber (1) steht.
11.	Baugruppe nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeschnapper (5) mindestens eine umlaufende Rille (15) aufweist, mit welcher der Schieber (1) in Eingriff gebracht werden kann.
12.	Baugruppe nach einem der Ansprüche 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass an der Gebäudewand vier Aufnahmeschnapper (5) an den Eckpunkten eines gedachten Rechtecks angeordnet sind.



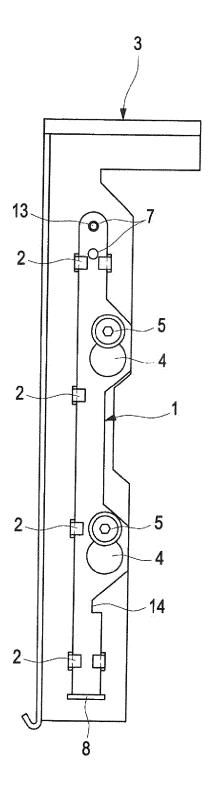


Fig. 1

Fig. 2

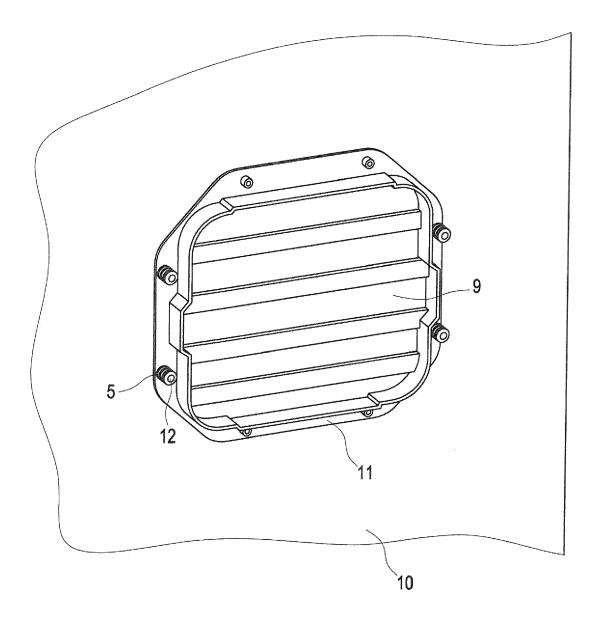


Fig. 3

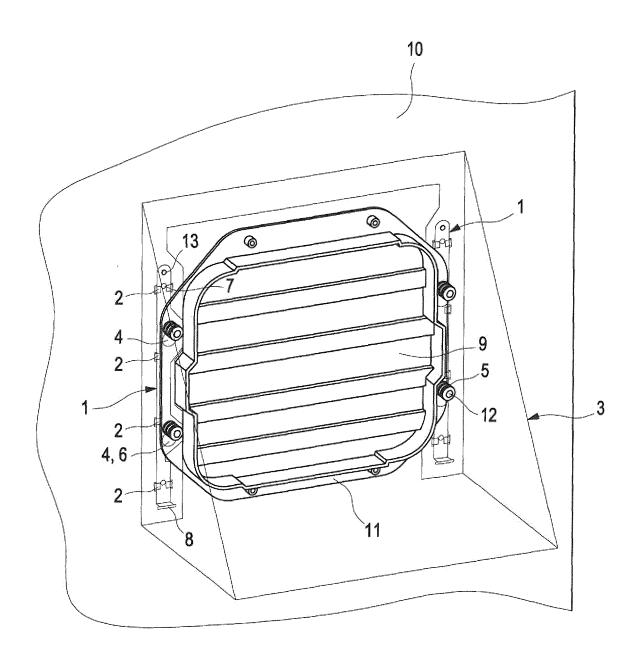


Fig. 4

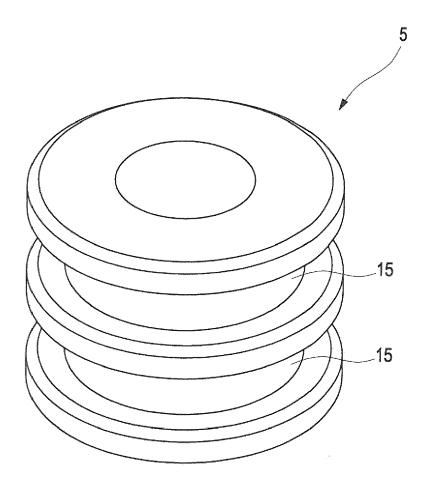


Fig. 5



5

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 14 17 9237

		EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
	Kategorie	Konnzojohnung das Dakum	ents mit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	Х	Ţ.	AICO ELEKTROAPPARATE 1997 (1997-12-11)	1-12	INV. F24F7/00 E04F17/04
15	X	EP 1 628 084 A1 (T0 [JP]) 22. Februar 2 * Absatz [0023] - A * Abbildungen *		1	
20	А		VANDEN BOSCH KALVIN K uar 2007 (2007-01-11) Abbildungen *	1	
25	A	US 6 733 381 B1 (PL 11. Mai 2004 (2004- * Zusammenfassung;	05-11)	1	
					RECHERCHIERTE
30					SACHGEBIETE (IPC) F24F
35					
40					
45					
1	Der vo		de für alle Patentansprüche erstellt		
03)		Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Mar	Prüfer
50 (P04C03)		München	16. März 2015		tias Grenbäck
FORM 1503 03.82	X : von Y : von and A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrachte besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Katego inologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung	E : älteres Patentdok et nach dem Anmelo mit einer D : in der Anmeldun orie L : aus anderen Grü	ument, das jedoo dedatum veröffen g angeführtes Dol nden angeführtes	tlicht worden ist rument
55 O		schenliteratur	Dokument		, ascrolling interface

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 14 17 9237

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.

16-03-2015

10

15

20

25

30

35

40

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokume	ent	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichur
DE 19623708	C1	11-12-1997	KEI	NE		•
EP 1628084	A1	22-02-2006	EP HK JP KR US WO	1628084 1092205 4484820 20060008277 2006240763 2004094920	A1 B2 A A1	22-02-20 25-07-20 16-06-20 26-01-20 26-10-20 04-11-20
US 2007010191	A1	11-01-2007	CA US	2551541 2007010191		07-01-20 11-01-20
US 6733381	B1	11-05-2004	KEI	NE 		

45

50

EPO FORM P0461

55

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