

(19)



(11)

**EP 2 631 886 A2**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**28.08.2013 Patentblatt 2013/35**

(51) Int Cl.:  
**G08B 13/08 (2006.01)** *E06B 5/11 (2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **12170703.8**

(22) Anmeldetag: **04.06.2012**

(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**

(72) Erfinder: **Niemöller, Heinz**  
**49832 Freren (DE)**

(74) Vertreter: **Jabbusch, Matthias**  
**Jabbusch Siekmann & Wasiljeff**  
**Patentanwälte**  
**Hauptstrasse 85**  
**26131 Oldenburg (DE)**

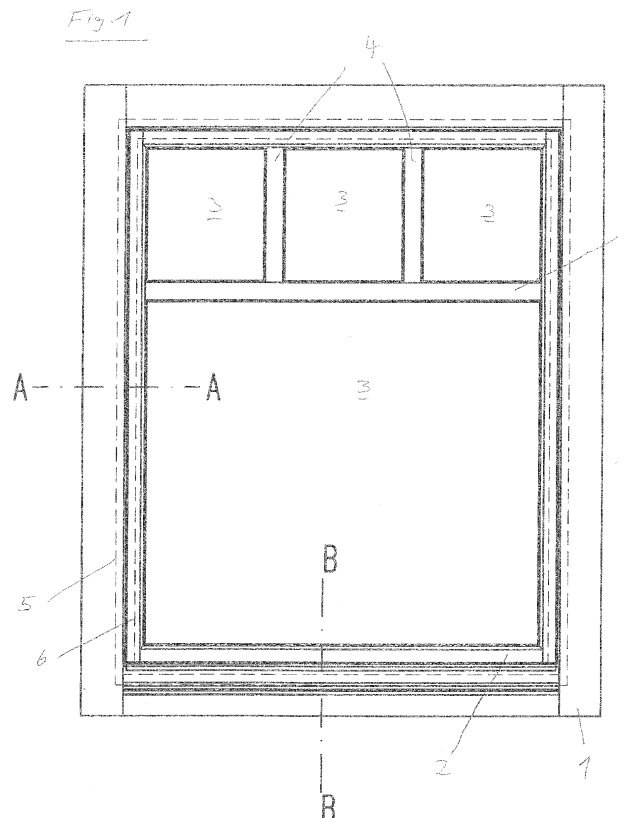
(30) Priorität: **27.02.2012 DE 202012001876 U**

(71) Anmelder: **geka exklusiv GmbH**  
**49716 Meppen (DE)**

### (54) **Gebäudeverschluss mit wenigstens einem Blendrahmen**

(57) Bei einem Gebäudeverschluss mit wenigstens einem Blendrahmen, wenigstens einem im Blendrahmen beweglich gehaltenen Verschlussteil und wenigstens einem zwischen dem Blendrahmen und dem Verschlussteil ausgebildeten Kontaktpaar, das mit einer

elektrischen Schaltung, die wenigstens einen Spannungsversorgungsanschluss und wenigstens einen Signalgeber aufweist, verschaltet ist, ist vorgesehen, dass das Kontaktpaar wenigstens zwei parallel zueinander verlaufende Leiterbahnen aufweist



**EP 2 631 886 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Gebäudeverschluss mit wenigstens einem Blendrahmen, wenigstens einem im Blendrahmen beweglich gehaltenen Verschluss-  
5 teil und wenigstens einem zwischen dem Blendrahmen und dem Verschluss-  
teil angeordneten Kontaktpaar, das mit einer elektrischen Schaltung, die wenigstens einen Spannungsversorgungsanschluss und wenigstens einen Signalgeber aufweist, verschaltet ist.

**[0002]** Bekannte Einbruchmeldeanlagen und Gebäudeverschlüsse dienen der Vereitelung unerlaubten Eindringens in Gebäude, beispielsweise Wohn-, Geschäfts- und Fabrikgebäude, hinein über deren regelmäßig mit Gebäudeverschlüssen versehenen Gebäudeöffnungen. Dabei dient das am Gebäudeverschluss positionierte Kontaktpaar bei einer zwischen Blendrahmen und Verschlusselement generierten Relativbewegung dazu, den in der Schaltung der Einbruchmeldeanlage angeordneten Kontaktschalter zu betätigen, so dass der Signalgeber über den freigeschalteten Energieversorgungs-  
10 anschluss ein Alarm ausgelöst.

**[0003]** Bei der bekannten Technik hat es sich jedoch als problematisch herausgestellt, dass die für die Betätigung des Kontaktschalters erforderliche Bewegung oftmals erst nach einer Zerstörung der dem Gebäudeverschluss eigenen Schließmechanik erfolgt ist. Dieser Umstand wird von Einbrechern dahingehend ausgenutzt, dass das zwischen Alarmauslösung und dem Eintreffen von Sicherheitskräften liegende Zeitfenster gezielt für einen im Rahmen dieses Zeitfensters ausgeführten Diebeszug im Inneren des Gebäudes ausgenutzt wird.

**[0004]** Um die Ausbildung derartiger Zeitfenster zu vermeiden, sind Einbruchmeldeanlagen entwickelt worden, bei denen mit dem Kontaktpaar ein Erschütterungssensor ausgebildet ist. Dieser hat jedoch den Nach-  
15 teil, dass er verstärkt zu einem Fehlalarm neigt, beispielsweise durch Rüttler in Baustellenbereichen, durch Überschallgeschwindigkeit von Flugzeugen oder durch den Aufprall von Vögeln auf verglaste Verschluss-  
20 teile.

**[0005]** Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Gebäudeverschluss aufzuzeigen, der das Auslösen eines Alarms vor der Zerstörung der Schließmechanik des Gebäudeverschlusses erlaubt, ohne dass damit das Risiko eines Fehlalarms vergrößert ist.

**[0006]** Die Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Kontaktpaar wenigstens zwei parallel zueinander verlaufende Leiterbahnen aufweist.

**[0007]** Bei dem erfindungsgemäßen Gebäudeverschluss werden die Kontakte aus Leiterbahnen ausgebildet. Diese Leiterbahnen können eine mechanische Festigkeit aufweisen, so dass sie Angriffen durch Einbrecher mit Hilfe von Werkzeugen wie Kuhfüßen oder Schraubenziehern lange Stand halten.

**[0008]** Die Kontakte des Kontaktpaares sind mit einer Spannung belegt, sie können Teil von Stromkreisen sein. Sie liegen zunächst nebeneinander, ohne dass ein elektrischer Schluss entsteht. Wird jedoch ein Einbruchwerk-  
25 zeug angesetzt, tritt ein Kurzschluss auf und liegen in dessen Folge Kontakte elektrisch leitend aneinander. Jetzt kann ein Stromfluss erfolgen, der dann zu einem Signalgeber führt, eine Alarmierung in Gang setzt und dergleichen. Es erfolgt eine Detektion der Änderung des Stromflusses über die Kontakte. Vorzugsweise ist wenigstens eine der beiden Leiterbahnen mit zumindest einer Isolierstoffbahn belegt ist. Die Isolierstoffbahn ist beispielsweise als Pulverbeschichtung ausgebildet. Andere  
30 Ausbildungen von Isolierungen sind möglich. Es kann auch vorgesehen sein, dass beide Leiterbahnen mit einer Isolierstoffbahn belegt sind.

**[0009]** Mit oder ohne Isolierstoffbahn ist bei dem erfindungsgemäßen Gebäudeverschluss die Alarmauslösung bereits dann gegeben, wenn die unberechtigte Person noch an dem Verschlusselement hantiert. Vorteilhaft kann so ermöglicht sein, neben einer Abwendung eines Verlustschadens auch diese Person festzunehmen. Insbesondere bei der Verwendung einer Isolierstoffbahn ist zudem der Ansatz eines Werkzeuges gut dokumentiert.

**[0010]** Eine nächste Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass eine der beiden Leiterbahnen im Blendrahmen angeordnet ist und dass die jeweils andere Leiterbahn im das Verschluss-  
35 teil ausbildenden Flügels angeordnet ist. Die Verteilung der beiden Leiterbahnen erfolgt damit auf die Bauelemente, welche ein Einbrecher zum Zwecke des Eindringens in ein Gebäude voneinander entfernen möchte. Dazu setzt er das Werkzeug zwischen Blendrahmen und Flügel an, um den Flügel aufzuhebeln, anzuheben oder aus dem Blendrahmen herauszureißen. Durch die Anordnung der Leiterbahnen wird sichergestellt, dass bei einem Ansetzen des Werkzeuges ein Kontakt erfolgt.

**[0011]** Die Leiterbahnen können als Leisten ausgebildet sein, welchen jeweils zu einem Rahmen zusammen-  
40 gesetzt sind. Die Leiterbahnen können somit den Flügel vollständig umlaufen, auch bei einem Blendrahmen können umlaufend Leiterbahnen vorgesehen sein.

**[0012]** Ein Ausführungsbeispiel, aus dem sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, ist in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1: eine Seitenansicht eines Fensters,

45 Fig. 2: eine maßstäblich vergrößerte Schnittansicht entlang der Schnittlinie AA in Fig. 1 und

Fig. 3: eine maßstäblich vergrößerte Schnittansicht entlang der Schnittlinie BB in Fig. 1.

**[0013]** Das Fenster in Fig. 1 weist einen Blendrahmen 1 und einen Flügel 2 auf. Der Flügel 2 trägt Scheiben 3, welche mit Sprossen 4 eingefasst sind.

**[0014]** Sowohl im Blendrahmen 1 als auch im Flügel 2 sind mit gestrichelten Linien dargestellte Leiterbahnen 5, 6 angeordnet. Die Leiterbahnen 5, 6 umlaufen die Bauteile des Blendrahmens 1 sowie des Flügels 2 jeweils vollständig.

**[0015]** In Fig. 2 ist erkennbar, dass die Leiterbahnen 5, 6 jeweils als L-Profile ausgebildet sind. Die L-Profile können aus Edelstahl gefertigt sein, so dass sie korrosionsbeständig sind und über eine hohe mechanische Festigkeit verfügen. Eine der Leiterbahnen bzw. beide Leiterbahnen kann bzw. können mit einer Isolierbeschichtung 7 ausgerüstet sein. Die Isolierlage 7 verhindert neben einem Isolierabstand im in Fig. 2 gezeigten Normalzustand, dass die Leiterbahnen 5, 6 direkt aneinander anliegen. Ein elektrischer Kontakt zwischen den Leiterbahnen ist angeschlossen. Wird jedoch ein Werkzeug an dem Fenster angesetzt, um es gewaltsam zu öffnen, erfolgt eine Zerstörung der Isolierlage sowie auch ein Überbrücken des Abstandes zwischen den beiden Leiterbahnen durch ein metallisch leitendes Werkzeug und der Kontakt ist hergestellt. Eine Alarmierung ist die Folge.

**[0016]** Fig. 3 zeigt, dass auch in einem anderen Abschnitt des Fensters Leiterbahnen 5, 6 vorhanden sind. Der Abstand zwischen beiden Leiterbahnen 5, 6 ist hier größer als in anderen Abschnitten des Fensters, durch das Einführen eines Werkzeuges von schräg unten wird dieser Abstand jedoch überbrückt. Auch bei Ansatz eines Werkzeuges in diesem Bereich erfolgt somit eine sichere Alarmierung.

**[0017]** Bei dem vorgesehen bündigen Einsätzen der Leiterbahnen 5, 6 sowie ihrer Ausbildung aus Edelstahl wird die gesamte Geometrie der Fenster sowie ihr inneres und äußeres Erscheinungsbild nicht verändert.

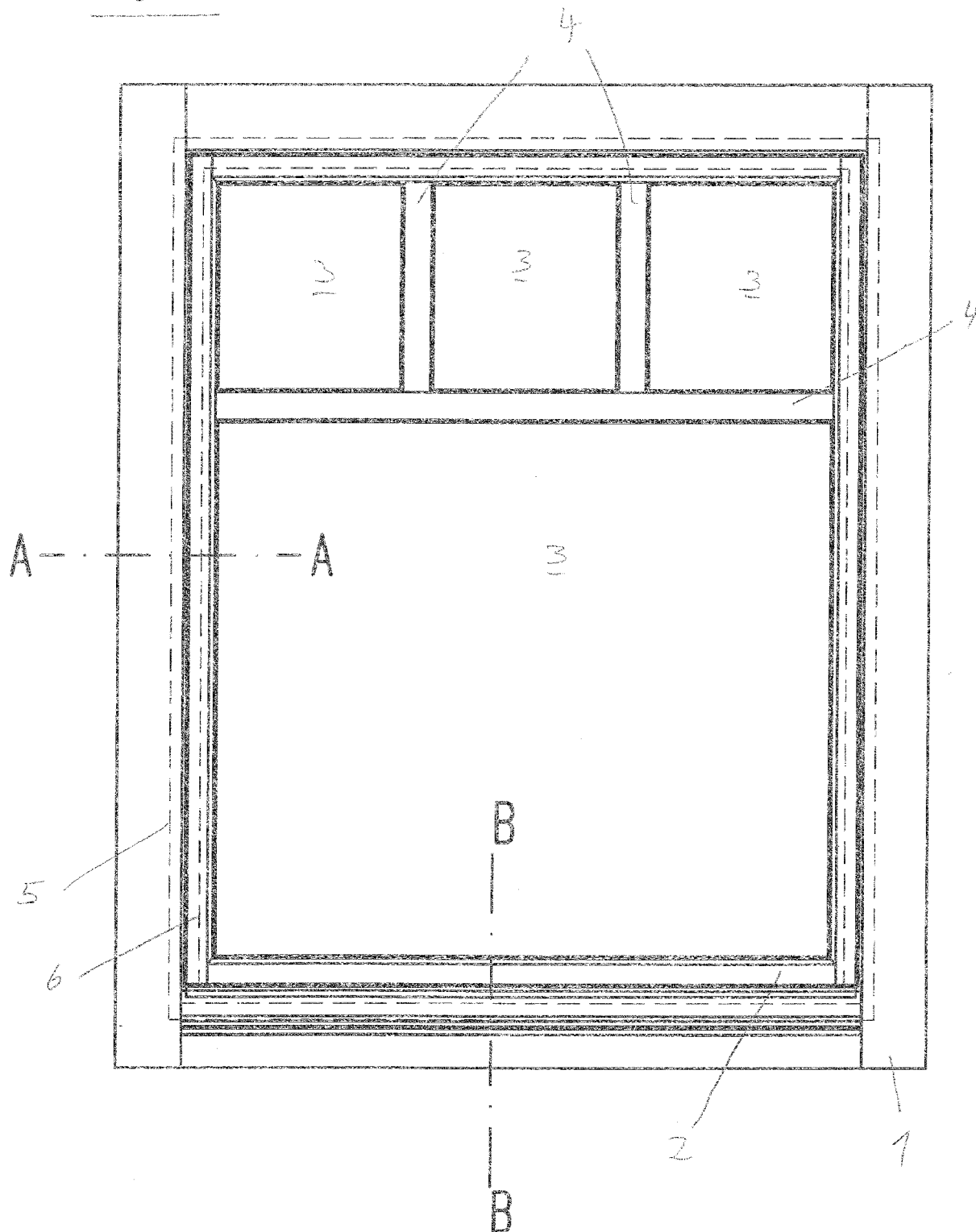
bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Leiterbahnen (5, 6) mit zumindest einer Isolierstoffbahn (7) belegt sind.

- 5 **6.** Gebäudeverschluss nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine der beiden Leiterbahnen (5) im Blendrahmen (1) angeordnet ist und dass die jeweils andere Leiterbahn (6) in dem das Verschlussstück bildenden Flügel (2) angeordnet ist.
- 10
- 15 **7.** Gebäudeverschluss nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leiterbahnen (5, 6) Blendrahmen (1) und Flügel (2) jeweils umlaufen.
- 20
- 25
- 30

## Patentansprüche

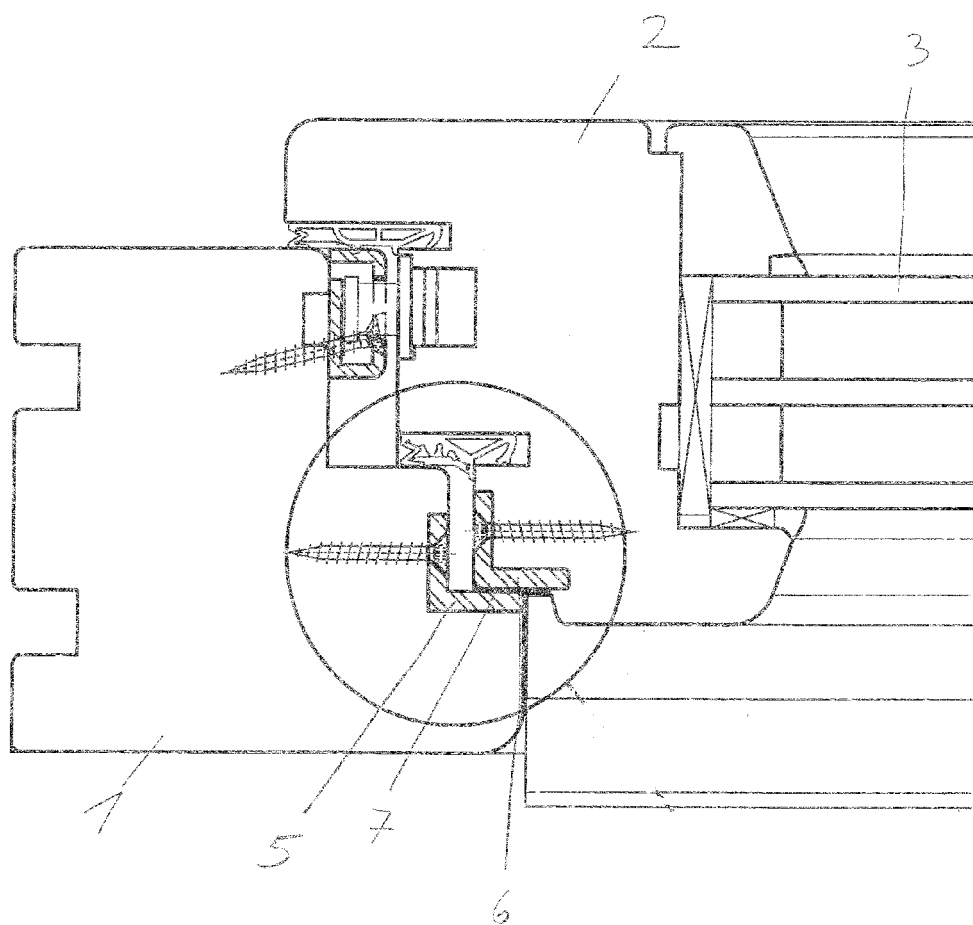
1. Gebäudeverschluss mit wenigstens einem Blendrahmen, wenigstens einem im Blendrahmen beweglich gehaltenen Verschlussstück und wenigstens einem zwischen dem Blendrahmen und dem Verschlussstück ausgebildeten Kontaktpaar, das mit einer elektrischen Schaltung, die wenigstens einen Spannungsversorgungsanschluss und wenigstens einen Signalgeber aufweist, verschaltet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kontaktpaar wenigstens zwei parallel zueinander verlaufende Leiterbahnen (5, 6) aufweist.
- 35
- 40
- 45 **2.** Gebäudeverschluss nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine der beiden Leiterbahnen (5, 6) mit zumindest einer Isolierstoffbahn (7) belegt ist.
- 50
- 55 **3.** Gebäudeverschluss nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Isolierstoffbahn (7) als Pulverbeschichtung ausgebildet ist.
- 4.** Gebäudeverschluss nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Isolierstoffbahn (7) als Ummantelung der Leiterbahn (5, 6) ausgebildet ist.
- 5.** Gebäudeverschluss nach einem der Ansprüche 2

Fig. 1



A—A

Fig 2



B—B

Fig 3

