



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 092 831 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.04.2001 Patentblatt 2001/16

(51) Int. Cl.⁷: **E06B 9/01**

(21) Anmeldenummer: **00122047.4**

(22) Anmeldetag: **11.10.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **12.10.1999 DE 19948987**

(71) Anmelder:
**Raphael Cordewener Kfz- Reparatur Werkstatt
52076 Aachen-Kornelimünster (DE)**

(72) Erfinder: **Cordewener, Raphael
4731 Eynatten (BE)**

(74) Vertreter:
**Castell, Klaus, Dr.-Ing.
Patentanwaltskanzlei
Liermann - Castell
Gutenbergstrasse 12
52349 Düren (DE)**

(54) **Sicherheitsverschluss für Fenster und Türen**

(57) Es wird ein Schutzgitter für Fenster und Türen mit einer Verriegelungsvorrichtung, aufweisend wenigstens einen an dem Schutzgitter angebrachten Riegel, der in der Schließstellung des Schutzgitters am Mauerwerk befestigt ist, beschrieben.

Erfindungsgemäß ist der Riegel (4) derart geformt, dass er in der Schließstellung des Schutzgitters (1) in eine entsprechende Öffnung (8) des Fensters oder der Türe (2), das bzw. die sich in der Geschlossenstellung oder der Kippstellung befinden, hineinragt.

Vorzugsweise ragt der Riegel (4) in der Schließstellung des Schutzgitters (1) durch die entsprechende Öffnung (8) des Fensters oder der Türe (2), das bzw. die sich in der Geschlossenstellung oder der Kippstellung befinden, in den Bereich hinter dem Fenster oder der Türe (2) hinein.

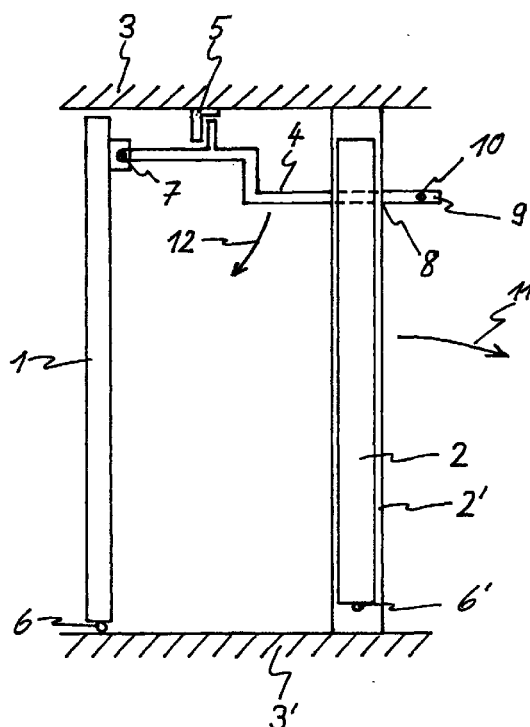


Fig. 1

EP 1 092 831 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Schutzgitter für Fenster und Türen mit einer Verriegelungsvorrichtung, aufweisend wenigstens einen an dem Schutzgitter angebrachten Riegel, der in der Schließstellung des Schutzgitters am Mauerwerk befestigt ist.

[0002] Nachfolgend werden die Begriffe "Geschlossenstellung", "Offenstellung" sowie "Kippstellung" des Fensters bzw. der Tür verwendet. Unter dem Begriff "Geschlossenstellung" sei hierbei ein geschlossenes Fenster bzw. eine geschlossene Tür zu verstehen, unabhängig davon, ob das Fenster oder die Tür mittels einer Verriegelungsvorrichtung versperrt sind. Der Begriff "Offenstellung" bezeichne ein geöffnetes, jedoch nicht gekipptes Fenster bzw. eine geöffnete, jedoch nicht gekippte Tür. Unter dem Begriff "Kippstellung" sei demzufolge ein gekipptes Fenster bzw. eine gekippte Tür zu verstehen.

[0003] Es sind eine Vielzahl von unterschiedlichsten Schutzgitterkonstruktionen für Fenster und Türen mit einer Verriegelungsvorrichtung bekannt. Derartige Schutzgitterkonstruktionen sollen nicht nur gewährleisten, dass ein unbefugtes Eindringen von außen in das zu schützende Gebäude bzw. den zu schützenden Raum wirkungsvoll verhindert wird; sie haben darüber hinaus die Aufgabe — beispielsweise im Falle eines Brandes — das Verlassen des Gebäudes bzw. des Raumes zu ermöglichen. Oftmals sind diese Schutzgitterkonstruktionen für Fenster und Türen jedoch vergleichsweise kompliziert aufgebaut, so dass das Öffnen, insbesondere bei einer starken Rauchentwicklung, u. U. Probleme bereitet. Da die Schutzgitterkonstruktionen im Regelfall zudem den äußeren Einflüssen, wie Wind und Wetter, ausgesetzt sind, beginnen sie vergleichsweise schnell zu verschleifen; daher ist ein konstruktiv einfacher Aufbau gewünscht.

[0004] Ein weiteres Problem ist die Sicherung dieser Schutzgitter gegen ein unbefugtes Öffnen von außen. Sicherungen mittels Schlösser haben wiederum im Brandfalle erhebliche Nachteile, da der erforderliche Schlüssel zum Aufsperrn u. U. nicht oder nicht schnell genug zur Hand ist.

[0005] Aus dem deutschen Gebrauchsmuster G 89 09 135 ist eine Schutzgitterkonstruktion für Fenster und Türen bekannt, bei der die Sicherung des Schutzgitters gegen ein unbefugtes Öffnen mittels des geschlossenen Fensters bzw. der geschlossenen Tür erfolgt. Dies bedeutet, dass das Schutzgitter erst nach dem Öffnen des Fensters bzw. der Tür geöffnet werden kann. Zusätzliche Sicherungen, wie beispielsweise ein Schloss, erübrigen sich bei diesem Schutzgitter. Nachteilig ist jedoch der konstruktiv aufwendige Aufbau dieser Schutzgitterkonstruktion.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Schutzgitter für Fenster und Türen mit einer Verriegelungsvorrichtung anzugeben, das die genannten Nachteile vermeidet, also konstruktiv einfach aufgebaut

und im Notfall einfach zu handhaben ist.

[0007] Zur Lösung dieser Aufgabe wird ein Schutzgitter für Fenster und Türen mit einer Verriegelungsvorrichtung vorgeschlagen, bei dem der Riegel derart geformt ist, dass er in der Schließstellung des Schutzgitters in eine entsprechende Öffnung des Fensters oder der Tür, das bzw. die sich in der Geschlossenstellung oder der Kippstellung befinden, hineinragt.

[0008] Das erfindungsgemäße Schutzgitter für Fenster und Türen ist verglichen mit der in dem obengenannten deutschen Gebrauchsmuster beschriebenen Schutzgitterkonstruktion einfach aufgebaut und damit vergleichsweise wenig anfällig gegen Witterungseinflüsse. Des weiteren ist das erfindungsgemäße Schutzgitter sowohl bei der Kippstellung als auch bei der Geschlossenstellung des Fensters bzw. der Tür wirkungsvoll gegen ein unbefugtes Öffnen von außen gesichert. Erst nach dem Öffnen des Fensters bzw. der Tür kann die Verriegelungsvorrichtung geöffnet und das Schutzgitter entfernt bzw. weggeschwenkt werden.

[0009] Das erfindungsgemäße Schutzgitter kann jedoch nur an Fenster oder Türen angeordnet werden, die über eine entsprechende Öffnung für den Riegel verfügen. Dazu bedarf es somit entsprechend modifizierter Fenster und Türen; bereits eingebaute Fenster und Türen sind im Falle einer Nachrüstung mit dem erfindungsgemäßen Schutzgitter mit entsprechenden Öffnungen zu versehen. Diese Nachteile werden jedoch durch die mit dem erfindungsgemäßen Schutzgitter verbundenen Vorteile kompensiert.

[0010] Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Schutzgitters ragt der Riegel in der Schließstellung des Schutzgitters durch die entsprechende Öffnung des Fensters oder der Tür, das bzw. die sich in der Geschlossenstellung oder der Kippstellung befinden, in den Bereich hinter dem Fenster oder der Tür hinein.

[0011] Im Prinzip ist es ausreichend, wenn der Riegel in eine entsprechende Öffnung des Fensters oder der Tür hineinragt. Sofern er jedoch in den Bereich hinter dem Fenster oder der Tür hineinragt, sind weitere vorteilhafte Ausgestaltungen, die Gegenstände der Unteransprüche darstellen, realisierbar.

[0012] So kann der Riegel in dem Abschnitt, der in den Bereich hinter dem Fenster oder der Tür hineinragt, beispielsweise Mittel zum Anbringen einer Sicherung aufweisen.

[0013] Diese Mittel zum Anbringen einer Sicherung können gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung des erfindungsgemäßen Schutzgitters als wenigstens eine Bohrung, die der Aufnahme eines Splintes und/oder Sicherungsstiftes dient, ausgebildet sein.

[0014] Mittels dieser vorteilhaften Weiterbildung des erfindungsgemäßen Schutzgitters kann beispielsweise einem ungewollten Öffnen des durch das Schutzgitter zu schützenden Fensters bzw. der zu schützenden Tür vorgebeugt werden.

[0015] Alternativ und/oder ergänzend dazu können

gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Schutzgitters die Mittel zum Anbringen einer Sicherung auch als ein Gewinde ausgebildet sein.

[0016] Auf dieses kann dann zum Zwecke einer zusätzlichen Sicherung eine Sicherungsschraube aufgedreht werden.

[0017] Das erfindungsgemäße Schutzgitter sowie weitere Ausgestaltungen desselben seinen anhand der in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert.

[0018] Die Figur 1 zeigt in einer Draufsicht ein in einer entsprechenden Vertiefung des Mauerwerkes 3 und 3' angeordnetes Fenster 2, das von einer entsprechenden Rahmenkonstruktion 2' umgeben ist. Das Fenster 2 ist um eine Drehachse 6' nach innen — in Richtung des Pfeiles 11 — schwenkbar ausgebildet. Es wird durch ein außen angebrachtes Schutzgitter 1 gegen ein unbefugtes Eindringen gesichert.

[0019] Das Schutzgitter 1 ist um eine Drehachse 6 nach außen schwenkbar ausgebildet. An der der Drehachse 6 gegenüberliegenden Seite weist das Schutzgitter 1 einen Anschlag mit einer Stange 7 auf, an der der Riegel 4 drehbar gelagert ist.

[0020] In seiner Schließstellung greift der Riegel 4 in eine hakenartige Vorrichtung 5, die am Mauerwerk 3 befestigt ist, ein. Wäre der Riegel 4 nun nicht — wie im folgenden beschrieben werden wird — gesichert, könnte er von außen durch eine durch das Schutzgitter 1 hindurchgreifende Person in Richtung des Pfeiles 12 verschwenkt und dadurch das Schutzgitter 1 geöffnet werden.

[0021] Erfindungsgemäß ist der Riegel 4 nun derart geformt, dass er in der Schließstellung des Schutzgitters 1 in eine entsprechende Öffnung 8 des Fensters 2, das sich — wie in der Figur dargestellt — in der Geschlossenstellung (oder der Kippstellung) befindet, hinein- bzw. hindurchragt.

[0022] An der Öffnung 8 des Fensters 2 sind vorzugsweise entsprechende Mittel, die ein Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz in das Fenster 2 verhindern, vorzusehen.

[0023] Auch bei einem Eingriff von außen durch das Schutzgitter 1 ist nunmehr ein Verschwenken des Riegels 4 in Richtung des Pfeiles 12 nicht möglich, da der Riegel 4 durch das geschlossene oder gekippte Fenster 2 gesperrt ist. Das erfindungsgemäße Schutzgitter ist somit wirkungsvoll gegen ein unbefugtes Öffnen von außen geschützt.

[0024] Erst dann, wenn das Fenster 2 in Richtung des Pfeiles 11 geöffnet wird — ein Kippen alleine genügt zumindest dann, wenn der Riegel 4 in den Bereich hinter dem Fenster 2 hineinragt, nicht —, wird der Riegel 4 freigegeben und kann in Richtung des Pfeiles 12 verschwenkt werden. Nunmehr kann das erfindungsgemäße Schutzgitter 1 von innen sowie von außen — beispielsweise durch die Feuerwehr — geöffnet werden.

[0025] Der Abschnitt 9 des Riegels 4, der in den Bereich hinter dem Fenster 2 hineinragt, weist — entsprechend einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung — eine Öffnung 10, die der Aufnahme eines Splintes und/oder Sicherungsstiftes dienen kann, auf.

[0026] Die Figur 2 zeigt in einem Ausschnitt den Bereich des Schutzgitters 1, in dem der Riegel 4 mit dem Schutzgitter 1 verbunden ist. Die Verbindung zwischen Schutzgitter 1 und Riegel 4 wird hierbei dadurch realisiert, dass der Riegel 4 mittels eines Gewindes 21 in eine Drehachse 22 eingedreht und so mit dieser verbunden wird. Eine Sicherung des an der Drehachse 22 befestigten Riegels 4 kann beispielsweise durch eine oder mehrere Imbusschrauben - die in der Figur nicht dargestellt sind - erfolgen.

[0027] In dem Schutzgitter 1 ist ein in der Figur teilweise gestrichelt dargestelltes Vierkanteisen 20 vorgesehen, wobei dessen Anordnung eine Drehbewegung des Riegels 4 um die mit ihm verbundene Drehachse 22 ermöglicht.

[0028] Wird der Riegel 4 nunmehr durch ein Öffnen des Fensters oder der Türe freigegeben, so kann er um die Drehachse 22 geschwenkt und dadurch die Verriegelung des Schutzgitters 1 gelöst und dieses geöffnet werden.

[0029] Das erfindungsgemäße Schutzgitter ist konstruktiv einfach aufgebaut. Es kann sowohl bei Neubauten vorgesehen als auch bei Altbauten nachgerüstet werden. Es verhindert wirkungsvoll ein unbefugtes Öffnen des Schutzgitters von außen, wobei gleichzeitig bei geöffnetem Fenster — also aufgehobener Sicherung bzw. Sperre des Riegels — ein einfaches und damit schnelles Öffnen des Schutzgitters ermöglicht wird.

Patentansprüche

1. Schutzgitter für Fenster und Türen mit einer Verriegelungsvorrichtung, aufweisend wenigstens einen an dem Schutzgitter angebrachten Riegel, der in der Schließstellung des Schutzgitters am Mauerwerk befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel (4) derart geformt ist, dass er in der Schließstellung des Schutzgitters (1) in eine entsprechende Öffnung (8) des Fensters oder der Türe (2), das bzw. die sich in der Geschlossenstellung oder der Kippstellung befinden, hineinragt.
2. Schutzgitter für Fenster und Türen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel (4) in der Schließstellung des Schutzgitters (1) durch die entsprechende Öffnung (8) des Fensters oder der Türe (2), das bzw. die sich in der Geschlossenstellung oder der Kippstellung befinden, in den Bereich hinter dem Fenster oder der Türe (2) hineinragt.
3. Schutzgitter für Fenster und Türen nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegel (4)

in dem Abschnitt (9), der in den Bereich hinter dem Fenster oder der Türe (2) hineinragt, Mittel zum Anbringen einer Sicherung aufweist.

4. Schutzgitter für Fenster und Türen nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittel zum Anbringen einer Sicherung als wenigstens eine Bohrung (10), die der Aufnahme eines Splintes und/oder Sicherungsstiftes dient, ausgebildet sind.
5. Schutzgitter für Fenster und Türen nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittel zum Anbringen einer Sicherung als ein Gewinde ausgebildet sind.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

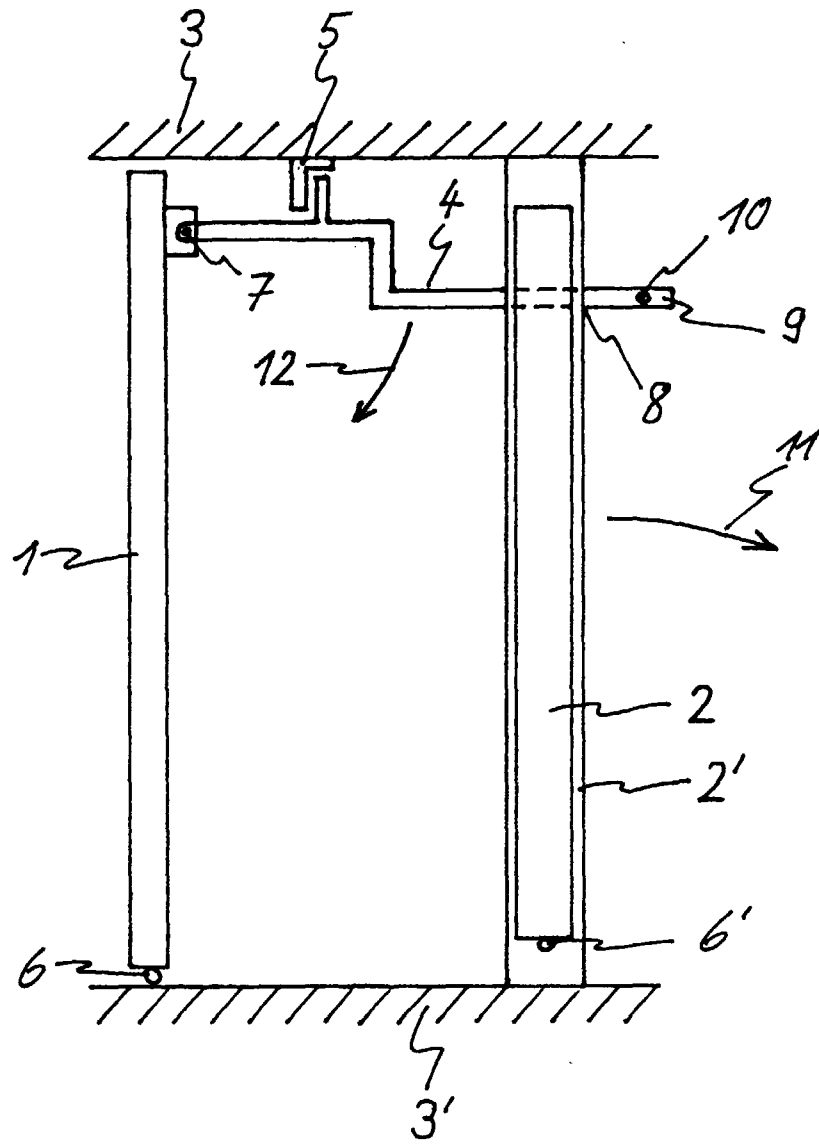


Fig. 1

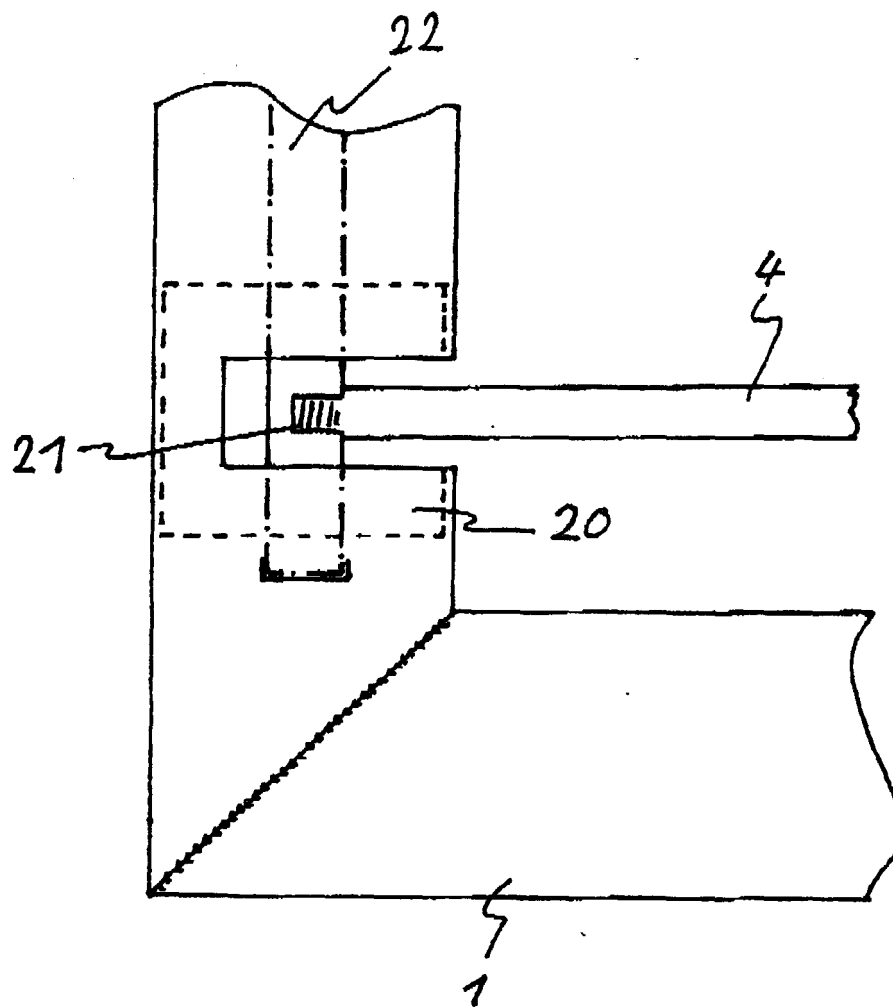


Fig. 2