

(19)



(11)

EP 1 944 454 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.07.2008 Patentblatt 2008/29

(51) Int Cl.:
E06B 5/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07023958.7**

(22) Anmeldetag: **11.12.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(72) Erfinder:
• **Grahammer, Josef**
86551 Aichach (DE)
• **Frietsch, Thomas**
76547 Sinzheim (DE)

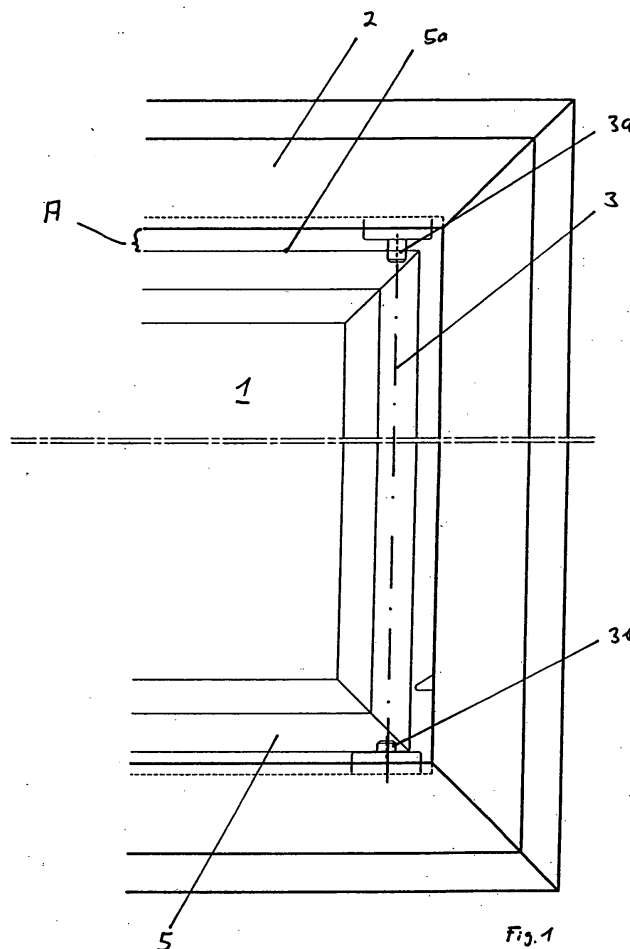
(30) Priorität: **09.01.2007 DE 102007002087**

(74) Vertreter: **Wolff, Felix et al**
Patentanwälte Kutzenberger & Wolff
Theodor-Heuss-Ring 23
50668 Köln (DE)

(71) Anmelder: **MEA Bausysteme GmbH**
86551 Aichach (DE)

(54) **Kellerfenster mit einer vertikalen Drehachse**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Fenster, das um eine Drehachse drehbar in einer Zarge angeordnet ist.



EP 1 944 454 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Fenster, das um eine Drehachse drehbar in einer Zarge angeordnet ist.

[0002] Derartige Fenster sind im Kellerbereich aus dem Stand der Technik bekannt, wobei die Fenster in der Regel jedoch nur um eine horizontale Achse drehbar sind.

[0003] Es war deshalb die Aufgabe, ein einfaches, kostengünstiges Kellerfenster zur Verfügung zu stellen, das die Nachteile des Standes der Technik nicht aufweist.

[0004] Gelöst wird die Aufgabe mit einem Fenster, das um eine Drehachse drehbar in einer Zarge angeordnet ist, wobei die Drehachse als zwei vertikal beabstandete Bolzen gestaltet ist, die in Bohrungen eines Rahmens des Fensters eingreifen.

[0005] Es war für den Fachmann überaus erstaunlich und nicht zu erwarten, dass das erfindungsgemäße Fenster sehr einfach und kostengünstig herzustellen und zu betätigen ist. Im Bedarfsfall kann das Kellerfenster sehr leicht beispielsweise zu Reinigungszwecken entfernt werden.

[0006] Das erfindungsgemäße Fenster ist in einer Zarge um eine vertikale Drehachse drehbar angeordnet. Diese Drehachse wird durch zwei beabstandete Drehbolzen realisiert, die vertikal übereinander in der Zarge angeordnet sind. Diese Bolzen wirken mit Bohrungen im Rahmen des Fensters zusammen, so dass das Fenster um die Drehbolzen herum drehbar ist. Die Drehbolzen können nachträglich in die Zarge eingesetzt werden, um beispielsweise ein Fenster, dass nicht um eine horizontale Achse drehbar ist, entsprechend auszurüsten.

[0007] Vorzugsweise ist der obere Bolzen länger als der untere Bolzen. Ganz besonders bevorzugt ist der Spalt, der sich zwischen der oberen Begrenzung des Rahmens und der Zarge oder der oberen Bolzenhalterung ergibt, größer als die Länge des unteren Bolzens. Durch diese bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Fensters kann dieses angehoben werden und dann unten aus dem Bolzen herausgedreht und damit leicht von der Zarge entfernt werden.

[0008] Vorzugsweise weist das erfindungsgemäße Fenster eine Dichtung auf, die ganz besonders bevorzugt in einem vertikalen Bereich zwischen der Zarge und dem Fenster auf der Wetterseite angeordnet ist.

[0009] Weiterhin bevorzugt weist das Fenster einen Verschluss auf, der ganz besonders bevorzugt auf der der Drehachse gegenüberliegenden Seite des Fensters angeordnet ist.

[0010] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform weist der Rahmen keine oder nur eine sehr geringfügige tragende Funktion auf, sondern dient lediglich zur Aufnahme der Bolzen sowie vorzugsweise zur Anordnung des Verschlusses an dem Fenster. Die eigentliche tragende Funktion übernimmt das Fenster selbst.

[0011] Vorzugsweise können die Bolzen nachträglich

in die Zarge eingefügt werden, so dass sich das erfindungsgemäße Fenster auch als Nachrüstbausatz eignet.

[0012] Im Folgenden wird die Erfindung anhand der Figuren 1 und 2 erläutert. Diese Erläuterungen sind lediglich beispielhaft und schränken den allgemeinen Erfindungsgedanken nicht ein.

Figur 1 zeigt das erfindungsgemäße Fenster.

Figur 2 zeigt einen Schnitt durch das erfindungsgemäße Fenster.

[0013] In Figur 1 ist das erfindungsgemäße Fenster 1 dargestellt, das in einer Zarge 2 angeordnet ist. An der Zarge 2 sind die Bolzen 3a und 3b vertikal übereinander befestigt, beispielsweise angeschraubt, eingesteckt, eingeklemmt oder angeklebt, so dass sie gemeinsam die Drehachse 3 bilden. In dem Rahmen 5 des Fensters 1 sind oben und unten jeweils eine Bohrung 4 angeordnet, in die der jeweilige Bolzen 3a, 3b eingreifen. Zwischen der oberen Begrenzung 5a und der Zarge 2 und/oder dem Teller des Bolzens ist ein Abstand A vorhanden, der größer ist als die Länge des Bolzens 3b. Dadurch ist es möglich, das Fenster ohne Werkzeug zu montieren. Dies erfolgt indem zunächst der Bolzen 3a in die entsprechende Öffnung 4 des Rahmens gesteckt wird und das Fenster in seiner obersten Stellung gehalten wird. Sodann wird die Öffnung im unteren Teil des Rahmens über den Bolzen 3b geschwenkt und das Fenster beispielsweise mittels der Schwerkraft abgesenkt bis der Bolzen 3b in die entsprechende Öffnung des Rahmens eingreift. Das Fenster ist nunmehr in den beiden Bolzen 3a, 3b drehbar um die vertikale Drehachse 3 gelagert. Die Demontage des Fensters, beispielsweise zu Reinigungszwecken, erfolgt umgekehrt, indem zunächst das Fenster angehoben und sein unterer Teil aus der Papierebene nach vorne gedreht wird. Sodann kann das ganze Fenster aus der Zarge entnommen werden.

[0014] Figur 2 zeigt einen Schnitt durch das erfindungsgemäße Fenster gemäß Figur 1. In diesem Schnitt ist deutlich zu erkennen, dass der Rahmen 5 als Hohlprofil ausgebildet ist, so dass die Bolzen 3a, 3b in den Rahmen hineinragen können. Vorzugsweise weist der Rahmen hohlförmige Eckwinkel und stabförmige Hohlprofile auf. Die Hohlprofile sind jeweils zwischen zwei Eckwinkeln angeordnet und jeweils mit diesen stoff- oder kraftschlüssig verbunden, beispielsweise geklebt oder getackert. Die Ausnehmungen 4 für die Bolzen werden besonders bevorzugt in den Eckwinkeln angeordnet. Des Weiteren ist in dieser Darstellung zu erkennen, dass sich zwischen der Zarge 2 und dem Fenster 1 eine Dichtung 6 befindet, die auf der Wetterseite des Fensters angeordnet ist. Eine schräge Bohrung 7, die durch die Zarge bis in den Bereich der Fensterrahmenhalterung hineinragt, sorgt für eine Entwässerung der Zarge, sobald sich Wasser in dieser angesammelt hat. Auf der Schnittdarstellung ist weiterhin zu erkennen, dass der Rahmen extrem dünn ausgeführt ist und somit keinerlei Tragfunktion

tion aufweist, sondern lediglich zu Lagerung der Bolzen 3a, 3b bzw. eines nicht dargestellten Verschlusses dient.

Bezugszeichenliste

5

[0015]

1	Fenster	
2	Zarge	
3	Drehachse	10
3a	Bolzen	
3b	Bolzen	
4	Bohrung	
5	Rahmen	
5a	Obere Kante des Rahmens	15
6	Dichtung	
7	Entwässerung	
A	Spalt	

20

Patentansprüche

1. Fenster (1), das um eine Drehachse (3) drehbar in einer Zarge (2) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse (3) als zwei vertikal beabstandete Bolzen (3a, 3b) gestaltet ist, die in Bohrungen (4) eines Rahmens (5) des Fensters eingreifen. 25
2. Fenster (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Bolzen (3a) länger ist als der untere Bolzen (3b). 30
3. Fenster (1) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der oberen Begrenzung (5a) des Rahmens (5) und der Zarge (2) ein Spalt (A) vorhanden ist, der größer ist als die Länge des unteren Bolzens (3b). 35
4. Fenster nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Zarge eine Dichtung (6) angeordnet ist. 40
5. Fenster nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** es an der der Drehachse gegenüberliegenden Seite einen Verschluss aufweist. 45
6. Fenster nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen keine tragende Funktion aufweist. 50
7. Fenster nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass**, die Bolzen nachträglich in die Zarge einfügbar sind. 55

