



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **247 478 A1**

4(51) E 04 B 1/34

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	WP E 04 B / 288 682 2	(22)	02.04.86	(44)	08.07.87
------	-----------------------	------	----------	------	----------

(71)	Ingenieurhochschule Cottbus, 7500 Cottbus, Karl-Marx-Straße 17, DD
(72)	Hermann, Wolfgang, Doz. Dr.-Ing.; Mai, Jörg, Dipl.-Ing., DD

(54)	Fenstererker
------	---------------------

(57) Es wurde ein Fenstererker entwickelt, dessen oberer und unterer Abschluß von gleichartigen wärmegeprägten vorzugsweise Betonelementen, die beliebig in die Außenwand einsetzbar sind, gebildet wird. Dadurch werden verschiedene Grundrißformen und Höhen bis hin zum geschoßhohen Erker möglich. Vertikale Profilleisten gestatten die Verwendung von Typenfenstern und -fenstertüren.

Erfindungsanspruch:

1. Fenstererker, **gekennzeichnet dadurch**, daß der obere und untere Abschluß von zwei in eine Außenwandöffnung 3 eingesetzten gleichartigen dreischichtigen wärme gedämmten Elementen 4 vorzugsweise aus Stahlbeton, Feinkornbeton oder Betonwerkstein gebildet wird und daß Profilleisten 5 zwischen diesen den Einbau von vorzugsweise getypten Fenstern 6 und Fenstertüren ermöglichen.
2. Fenstererker nach Anspruch 1, **gekennzeichnet dadurch**, daß die Elemente 4 variabel in die Außenwand einsetzbar sind und ihre Lasten in die Außenwand übertragen.
3. Fenstererker nach Anspruch 1 und 2, **gekennzeichnet dadurch**, daß der Abstand zwischen den beiden Elementen 4 beliebig ist und damit verschiedene Höhen bis zum geschoßhohen Erker und entsprechend der Formgebung der Elemente 4 beliebige Grundrißformen möglich sind.
4. Fenstererker nach Anspruch 1 bis 3, **gekennzeichnet dadurch**, daß durch die konstruktive Ausbildung der Elemente 4 Wärmebrücken minimiert werden.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

Anwendungsgebiete

Die Erfindung betrifft einen Fenstererker für den Wohnungs- und Gesellschaftsbau in Mauerwerks- und Montagebauten sowie Wand- und Skelettbauweisen

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Fenstererker, deren notwendige Bedingung eine seitliche Verglasung ist, wurden bisher nur wenig im traditionellen Wohnungsbau angewendet. Bekannte Lösungen erfordern einen relativ hohen handwerklichen Aufwand. Der untere Abschluß wird durch auskragendes Mauerwerk oder entsprechend ausgebildete Betonwerksteinelemente (Sohlbänke) gebildet. Für den oberen Abschluß kommen die verschiedensten Konstruktionen und Materialien zur Anwendung. Vor allem in diesem Bereich ist der Feuchtigkeitsschutz schwierig und nur mit großem Aufwand (Zinkblechabdeckung, Regenrinne) zu realisieren. Gleiches trifft für die Wärmedämmung zu.

Häufig ist sie nicht vorhanden. Daraus ergeben sich eine Reihe von Bauschäden.

Beim Wohnungsbau werden außerdem Blumenfenster verwendet. Diese Bauglieder haben keine seitliche Verglasung.

Fenstererker sind aus dem industriellen Wohnungsbau bisher nicht bekannt.

Ziel der Erfindung

Die Erfindung hat das Ziel, Fenstererker in den verschiedensten Größen und Formen zu schaffen. Dabei ist das Element, welches sowohl den oberen als auch den unteren Abschluß des Fenstererkers bildet, so auszubilden und die Außenwand einzusetzen, daß Wärmeverluste minimiert werden. Eine einzelne Anordnung der Fenstererker soll ebenso wie eine vertikale Reihung unabhängig von der Lage der Decken und Innenwände möglich sein.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, für den oberen und unteren Abschluß des Fenstererkers gleiche vorgefertigte Elemente zu verwenden, welche die Eigen- und Nutzlasten in die Außenwand übertragen.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß wärme gedämmte vorzugsweise Stahlbeton-, Feinkornbeton- oder Betonwerksteinelemente variabel in die Außenwand einzusetzen sind. Dadurch sind der Abstand dieser Elemente und damit die Höhe des Fenstererkers stufenlos bis hin zum geschoßhohen Erker veränderbar. Die Verglasung von Fenstererkern verschiedener Grundrißformen und -größen mit getypten ebenen Fenstern und Fenstertüren wird durch verbindende Profilleisten möglich.

Durch die konstruktive Ausbildung der Elemente werden die Wärmebrücken minimiert.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel erläutert werden. In den zugehörigen Zeichnungen zeigen

Fig. 1: Ansicht eines Außenwandabschnittes vor dem Einsetzen des Erkerfensters

Fig. 2: Ansicht mit Erkerfenster

Fig. 3: Schnitt AA

Fig. 4: Schnitt BB

Den oberen und unteren Abschluß des Fenstererkers bilden zwei gleichartige wärmege­dämmte dreischichtige Elemente 4 aus vorzugsweise Stahlbeton, Betonwerkstein oder Feinkornbeton. Diese Elemente werden beliebig und unabhängig von der Lage der Decke 2 und der Innenwände 1 in die Außenwand eingesetzt. Dabei sind verschiedene Befestigungsarten möglich. Als Variante ist das Einklinken in eine entsprechend ausgebildete Außenwandöffnung 3 dargestellt. Zwischen die Betonelemente 4 werden Profileisten 5 gestellt, die den Einbau von getypten Fenstern 6 und Fenstertüren ermöglichen. Die in die Außenwand eingesetzten Elemente 4 übertragen die Eigen- und Nutzlasten in die Außenwand. Die erfindungsgemäße Lösung gestattet eine stufenlose Veränderung der Höhe des Fenstererkers bis zum geschoßhohen Erker sowie eine beliebige Anordnung und Reihung.

Fig. 1

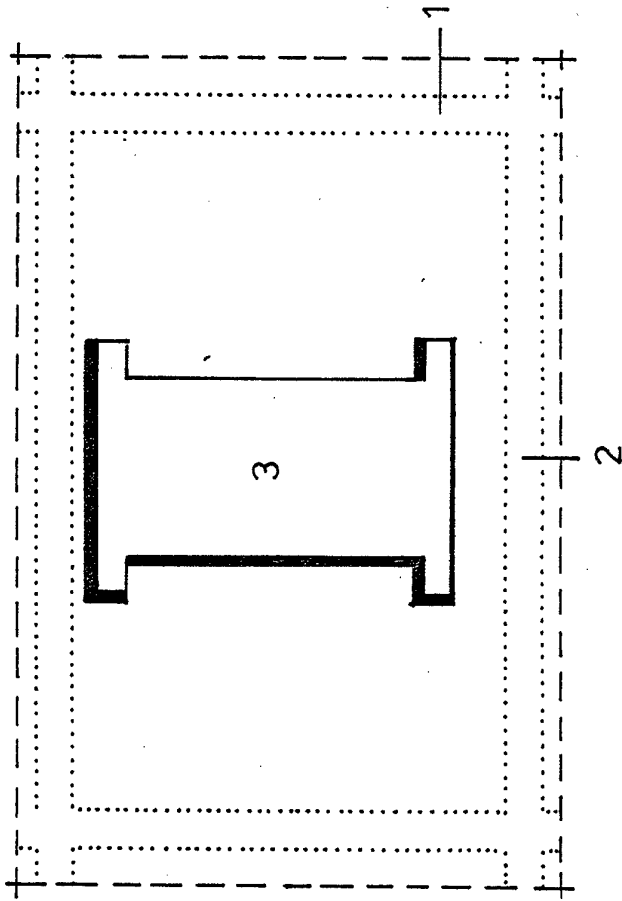


Fig. 2

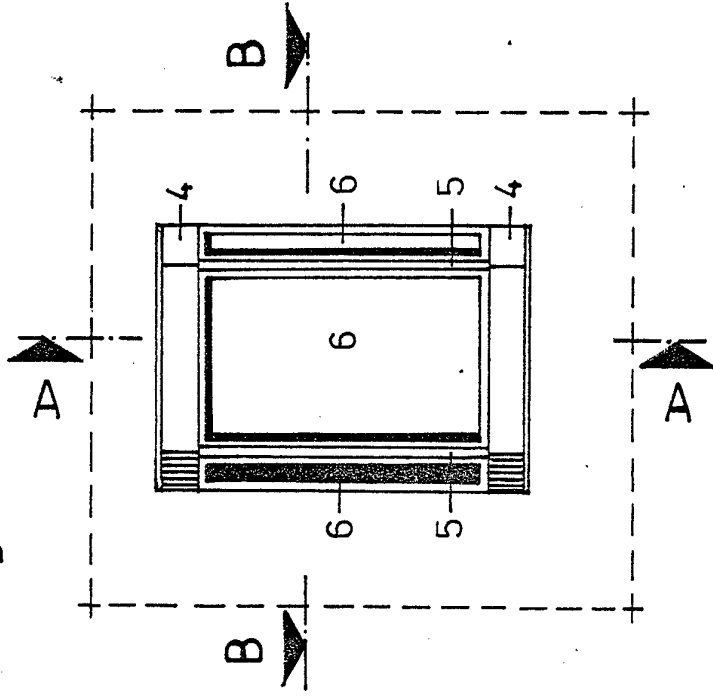


Fig. 3

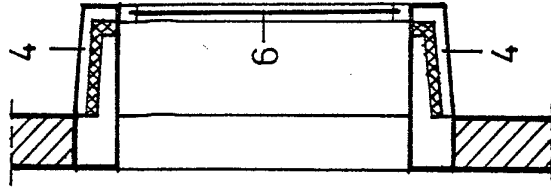


Fig. 4

