



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **218 920 A1**4(51) **E 04 B 2/88**  
**E 04 B 1/60**  
**E 04 F 13/08****AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN**

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP E 04 B / 253 002 6

(22) 13.07.83

(44) 20.02.85

(71) VEB Baukombinat Leipzig, 7010 Leipzig, Goethestraße 1, DD

(72) Schinkitz, Friedhard, Dipl.-Ing.; Simon, Götz, Dipl.-Ing.; Kaes, Dietmar, Prof. Dr.; Lippmann, Bernd, Dr.; Gruner, Manfred, Dr.; Roeke, Peter, Dipl.-Ing., DD

**(54) Mehrschichtiges Außenwandelement**

(57) Die Erfindung betrifft ein mehrschichtiges Außenwandelement der Großtafelbauweisen. Ziel ist die Schaffung eines Außenwandelementes mit qualitativ hochwertiger Oberfläche. Aufgabe der Erfindung ist es, bei positiver Fertigung der Elemente die Möglichkeiten der Negativfertigung zur Schaffung einer besseren technischen Qualität der Oberfläche zu nutzen. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß Teile oder die gesamte Wetterschale negativ gefertigt werden und im Rahmen der Komplettierung der Elemente mit dem positiv gefertigten konstruktiven Restkörper des Gesamtelementes verbunden werden. Die Verbindung erfolgt über innerhalb der Wetterschale befindliche Zuganker und Kleiseiteile. Fig. 2

Anmelder:

VEB Baukombinat Leipzig  
7010 L e i p z i g  
Goethestr. 1

a) Titel der Erfindung

Mehrschichtiges Außenwandelement

b) Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein mehrschichtiges positiv gefertigtes Außenwandelement der Großtafelbauweisen.

c) Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Großformatige schwere Wetterschutzschalen (z. B. Außenwandkonstruktionen im Wohnungsbau) werden gegenwärtig in Positivfertigung einer Fertigungslinie gleichzeitig mit der Trag- und Dämmschicht hergestellt und durch Edelstahlanker sowie Edelstahlnadeln mit der Tragschicht verbunden.

Nachteil dieses Fertigungsverfahrens ist, daß die Wetterschutzschicht ungenügend dicht an der Oberfläche und nicht kleinporig glatt ist. Die Wetterschale kann nur mit wenig Variabilität ausgeführt werden und für gestalterische Zwecke nicht profiliert werden.

Es sind lediglich Beschichtungen möglich.

d) Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist ein Außenwandelement, vorzugsweise für in Plattenbauweise errichtete Wohnungsbauten sowie Gesellschaftsbauten, das eine Herstellung mit qualitativ hochwertigen Eigenschaften der Oberfläche bei minimalem Aufwand garantiert.

e) Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Außenwandelement zu entwickeln, bei dem bei positiver Fertigung der Elemente die Möglichkeiten der Negativfertigung bezüglich der Verbesserung der Gestaltung und der technischen Qualität der Oberfläche zu nutzen sind.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß Teile oder die gesamte Wetterschale negativ gefertigt werden und im Rahmen der Komplettierung der Elemente mit dem positiv gefertigten konstruktiven Restkörper des Gesamtelementes verbunden werden.

Diese Verbindung erfolgt durch mindestens zwei im oberen Bereich der Wetterschale befindliche schräge Zuganker, die in vorgesehene Aussparungen des positiv gefertigten Restkörpers des Außenwandelementes an Kleinteile angehängen werden. Damit ist eine Justierung der Wetterschale an der Außenwand möglich.

Im unteren Bereich der Wetterschale erfolgt eine Verbindung mit dem Restkörper des Außenwandelementes über bekannte Verbindungselemente.

Die Vorteile der Erfindung sind folgende:

Die vorhandenen hochentwickelten Grundfonds für Positivfertigung sind weiter verwendbar und die Vorteile der Negativfertigung, wie bessere plastische Gestaltungsmöglichkeiten, Dichtigkeit der Oberfläche usw. sind gleichzeitig nutzbar.

Weitere Vorteile sind:

- Belastung der Anker auf Zug und dadurch materialökonomische Lösung

- geringe Wärmebrücken
- Formänderungen bei Temperaturbeanspruchung möglich
- Mit der Aufhängekonstruktion ist gleichzeitig ihre Justierung möglich.

#### f) Ausführungsbeispiel

Durch nachfolgendes Ausführungsbeispiel wird die Erfindung näher erläutert.

Figur 1 zeigt eine mögliche Kombination eines Außenwandelementes mit nur teilweise ausgeführter Wetterschale, die getrennt gefertigt und nachträglich an das Element angehängen wird.

Figur 2 stellt die Verbindungselemente zwischen dem Außenwandelement und der anzuhängenden Wetterschale dar.

In zwei, an dem Außenwandelement 1 realisierten Aussparungen wird je ein Zuganker 3 eingeführt, der mit der Wetterschale 2 kraftschlüssig monolithisch verbunden ist.

Durch eine Schraubverbindung 4 wird neben der Kraftübertragung gleichzeitig eine Justierung der anzuhängenden Wetterschale möglich.

Die Druckkräfte werden durch Abstandshalter 5 aufgenommen. Im Fußpunkt der Elemente erfolgt eine Sicherung der Wetterschale gegenüber Sogkräften 6.

## Erfindungsansprüche

1. Außenwandelement der Großtafelbauweise, dadurch gekennzeichnet, daß eine negativ gefertigte Wetterschale (2) über mindestens zwei im oberen Bereich derselben befindliche schräge Zuganker (3) und weitere im unteren Bereich angeordnete bekannte Verbindungselemente (6) mit dem positiv gefertigten konstruktiven Restkörper des Gesamtelementes (1) verbunden ist.
2. Außenwandelement nach Pkt. 1, dadurch gekennzeichnet, daß die negativ gefertigte Wetterschale (2) sich auf Teile der Außenwandfläche beschränken kann.
3. Außenwandelement nach Pkt. 1, dadurch gekennzeichnet, daß die negativ gefertigte Wetterschale (2) über eine an den Zugankern (3) befindliche Schraubverbindung (4) justierbar ist.

Hierzu ↴ Seiten Zeichnungen

Fig. 1

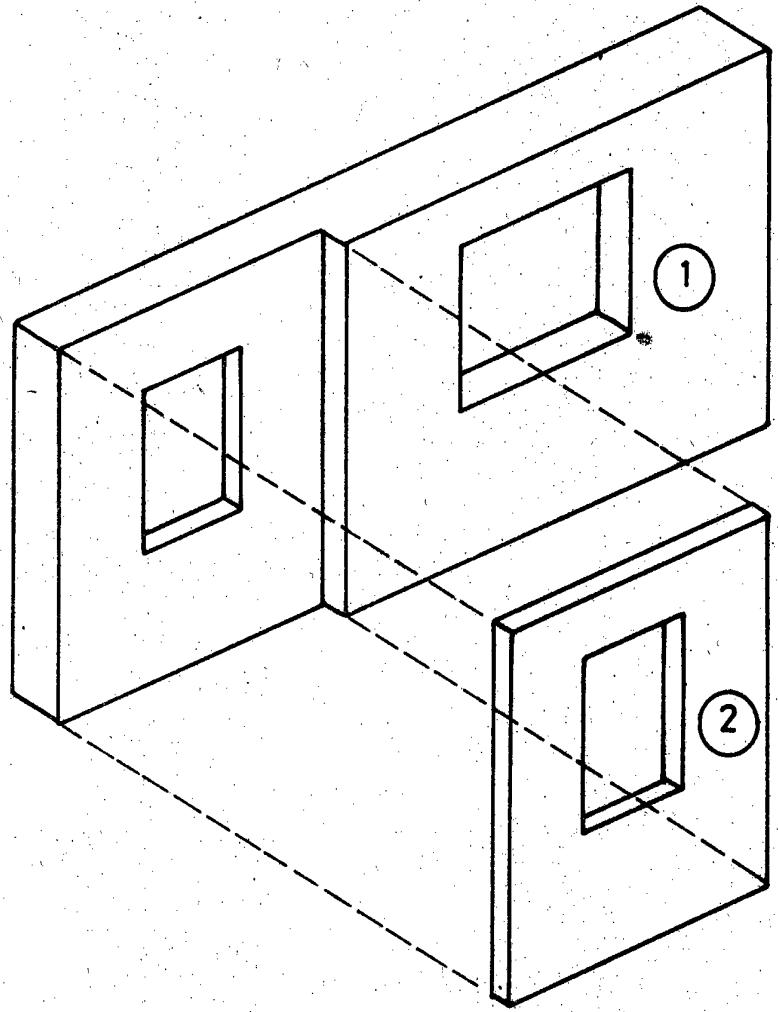


Fig. 2

