



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 399 005 B**

(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2346/91

(51) Int.Cl.⁶ : **E04C 2/30**
E04C 2/52

(22) Anmeldetag: 25.11.1991

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1994

(45) Ausgabetag: 27. 3.1995

(56) Entgegenhaltungen:

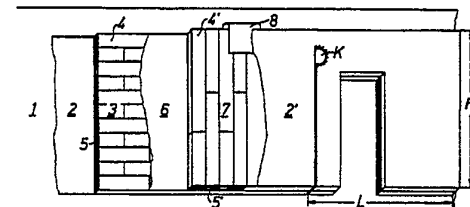
AT-PS 391339 EP-A1 150242

(73) Patentinhaber:

SCHAUERHUBER ERNST
A-3470 KIRCHBERG/WAGRAM, NIEDERÖSTERREICH (AT).

(54) VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON NICHTTRAGENDEN ZWISCHENWÄNDEN FÜR DEN HOCHBAU

(57) Verfahren zum Herstellen von nichttragenden Zwischenwänden für den Hochbau, bei welchem auf eine erste Deckschicht (2) in Form einer langgestreckten Bahn ein Kern (3-8) aus in Ziegelreihen verlegten, langgestreckten und mit zumindest einem durchgehenden Längskanal versehenen Ziegeln (4, 4'), Steinen od.dgl. und auf diesen Kern eine weitere Deckschicht (2') aufgebracht wird, so daß ein Sandwischkörper in Form einer langgestreckten Bahn ausgebildet wird, von dem zur Bildung von Zwischenwandelementen Stücke vorbestimmter Länge abgetrennt werden, wobei als Kern zwei Lagen (3, 7) von Ziegelreihen aufgebracht werden, wobei in der ersten Lage (3) alle Ziegel (4) mit ihren Längskanälen (5) in Längsrichtung der Bahn und in der zweiten Lage (7) alle Ziegel (4') mit ihren Längskanälen (5') in Querrichtung der Bahn verlaufen.



AT 399 005 B

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von nichttragenden Zwischenwänden für den Hochbau, bei welchem auf eine erste Deckschicht in Form einer langgestreckten Bahn ein Kern aus in Ziegelreihen verlegten, langgestreckten und mit zumindest einem durchgehenden Längskanal versehenen Ziegeln, Steinen od.dgl. und auf diesen Kern eine weitere Deckschicht aufgebracht wird, so daß ein Sandwichkörper in Form einer langgestreckten Bahn ausgebildet wird, von dem zur Bildung von Zwischenwandelementen Stücke vorbestimmter Länge abgetrennt werden. Die Erfindung betrifft ferner ein nach diesem Verfahren hergestelltes Zwischenwandelement.

Ein derartiges Verfahren bzw. Zwischenwandelement ist aus dem österr. Patent Nr. 391 339 bekannt, wobei der Kern aus einer einzelnen Lage von Ziegelreihen gebildet wird, die so aufgebracht werden, daß zumindest eine Ziegelreihe mit ihrem Kanal in Längsrichtung der Bahn verläuft, wogegen der überwiegende Teil der Ziegel mit ihren Kanälen in Querrichtung der Bahn verläuft.

Die nach diesem Verfahren hergestellten Zwischenwandelemente sind bereits vollständig zur Aufnahme von Sanitär- und Elektroleitungen vorbereitet: An den Stoßstellen der in Längsrichtung der Bahn verlaufenden Ziegelreihen mit den in Querrichtung der Bahn verlaufenden Ziegelreihen können nach dem Aufstellen der Wand Durchbrechungen eingearbeitet werden, um Verbindungen zwischen den längs- und querverlaufenden Kanälen der Ziegelreihen herzustellen, so daß Leitungen eingezogen werden können.

Bei dem bekannten Zwischenwandelement sind jedoch nur einer oder wenige Längskanäle vorhanden, die in der Einbaustellung des Zwischenwandelementes nur in vorbestimmten Höhen über dem Boden verfügbar sind, so daß zur Herstellung einer Horizontalverbindung zwischen vertikal verlaufenden Ziegelreihen der Umweg über einen dieser wenigen Längskanäle genommen werden muß, was einen übermäßigen Verbrauch an Leitungsmaterial nach sich zieht.

Die Erfindung setzt sich zum Ziel, ein Verfahren der einleitend genannten Art so zu verbessern, daß unter Beibehaltung der Vorteile des bekannten Verfahrens der nachträgliche Einbau von Installationsleitungen auf einfache und kostengünstige Weise ermöglicht wird. Dieses Ziel wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß als Kern zwei Lagen von Ziegelreihen aufgebracht werden, wobei in der ersten Lage alle Ziegel mit ihren Längskanälen in Längsrichtung der Bahn und in der zweiten Lage alle Ziegel mit ihren Längskanälen in Querrichtung der Bahn verlaufen.

Diese Verfahrensweise ermöglicht die Herstellung von Zwischenwandelementen beliebiger Länge, welche eine völlig freie Wahl des Weges für nachträglich einzuziehende Sanitär- oder Elektroleitungen gestatten. Dadurch, daß sich alle Ziegelreihen der beiden Lagen kreuzen, können an jedem Kreuzungspunkt auf einfache Weise Durchbrechungen zur Herstellung einer Verbindung zwischen den Ziegelkanälen eingearbeitet werden. Die doppellagige Ausführung hat den zusätzlichen Vorteil einer erhöhten Festigkeit und verbesserten Isolation.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform des Verfahrens wird die Kernschicht zusätzlich in ein Armierungsgewebe od.dgl. eingeschlagen, das zumindest auf einer Längsseite des Sandwichkörpers unter Bildung einer Schlaufe vorragt, welche das Aufnehmen und Transportieren der Wandelemente bzw. der Wand erleichtert.

Gegenstand der Erfindung ist ferner ein Zwischenwandelement mit einem Kern aus in Ziegelreihen verlegten, langgestreckten und mit zumindest einem durchgehenden Längskanal versehenen Ziegeln, Steinen od.dgl. und zwei mit diesem Kern verbundenen Deckschichten, das sich dadurch auszeichnet, daß der Kern durch zwei Lagen von Ziegelreihen gebildet ist, wobei in der ersten Lage alle Ziegel mit ihren Längskanälen in Richtung der Wandelementlänge und in der zweiten Lage alle Ziegel mit ihren Längskanälen in Richtung der Wandelementhöhe verlaufen.

Die Erfindung wird nachfolgend an einem Ausführungsbeispiel unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert, die eine Perspektivansicht einer nach dem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellten Zwischenwandbahn zeigt.

Auf einer horizontalen oder geneigten Unterlage 1 werden der Reihe nach geschoßhohe, z.B. 2 m hohe Platten aus Gipskarton, Gipsfasern od.dgl., oder armierter Mörtel in Form einer Bahn ausgelegt, um eine erste Deckschicht 2 zu bilden. Im Falle von Platten wird auf diese sodann mittels eines Klebers, sonst direkt eine erste Lage 3 aus langgestreckten Hohlziegeln 4 mit zumindest einem durchgehenden Längskanal 5, sog. Hourdis-Ziegel aus Ton, Beton, Gips od.dgl., geklebt; diese Ziegel 4 sind z.B. 10 cm dick und 25 cm breit und verlaufen in der ersten Lage 3 alle in Längsrichtung der Bahn, d.h. in Richtung der Wandelementlänge L des herzustellenden Zwischenwandelementes.

Auf diese erste Lage 3 wird eine Zwischenschicht 6 aus Mörtel, der gegebenenfalls mit einer Armierung versehen werden kann, aufgebracht. Auf diese Zwischenschicht 6 wird eine zweite Lage 7 von gleichartigen Hourdis-Ziegeln 4' so aufgebracht, daß ihre Längskanäle 5' in Querrichtung der Bahn 2 verlaufen, d.h. in Richtung der Wandelementhöhe H des fertigen Elementes.

Der Aufbau der Wandelementbahn wird durch eine zweite bahnförmige Deckschicht 2' aus Platten oder armiertem Mörtel vervollständigt, die auf die Ziegellage 7 aufgebracht, im Falle von Platten aufgeklebt wird.

Von der hergestellten Bahn können sodann zur Bildung von Wandelementen Stücke beliebiger Länge L, z.B. mittels einer Kreissäge K, abgetrennt werden.

- 5 Um das Aufnehmen und den Transport der Wandelemente bzw. der Wand zu erleichtern, kann die Kernschicht 3 - 7 in ein Armierungsgewebe 8 eingeschlagen werden, das in Form einer Schlaufe von einer Längsschmalseite der Bahn vorragt.

Die hergestellten Zwischenwandelemente sind zur Aufnahme von Elektro- und Sanitärinstallationsleitungen vorbereitet: An beliebigen Stellen können Durchbrüche zwischen den Ziegelreihen der Lagen 3 und 7
10 hergestellt werden, so daß für in die Kanäle 5, 5' eingezogene Leitungen ein beliebiger Weg gewählt werden kann.

Es versteht sich, daß das erläuterte Ausführungsbeispiel verschiedentlich abgewandelt werden kann.

Patentansprüche

15

1. Verfahren zum Herstellen von nichttragenden Zwischenwänden für den Hochbau, bei welchem auf eine erste Deckschicht in Form einer langgestreckten Bahn ein Kern aus in Ziegelreihen verlegten, langgestreckten und mit zumindest einem durchgehenden Längskanal versehenen Ziegeln, Steinen od.dgl. und auf diesen Kern eine weitere Deckschicht aufgebracht wird, so daß ein Sandwichkörper in
20 Form einer langgestreckten Bahn ausgebildet wird, von dem zur Bildung von Zwischenwandelementen Stücke vorbestimmter Länge abgetrennt werden, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Kern zwei Lagen von Ziegelreihen aufgebracht werden, wobei in der ersten Lage alle Ziegel mit ihren Längskanälen in Längsrichtung der Bahn und in der zweiten Lage alle Ziegel mit ihren Längskanälen in Querrichtung der Bahn verlaufen.

25

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kern zusätzlich in ein Armierungsgewebe od.dgl. eingeschlagen wird, das zumindest auf einer Längsseite des Sandwichkörpers unter Bildung einer Schlaufe vorragt.

30

3. Zwischenwandelement, vorzugsweise hergestellt gemäß dem Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, mit einem Kern aus in Ziegelreihen verlegten, langgestreckten und mit zumindest einem durchgehenden Längskanal versehenen Ziegeln, Steinen od.dgl. und zwei mit diesem Kern verbundenen Deckschichten, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kern durch zwei Lagen (3, 7) von Ziegelreihen gebildet ist, wobei in der ersten Lage (3) alle Ziegel (4) mit ihren Längskanälen (5) in Richtung der Wandelementlänge (L) und in der zweiten Lage (7) alle Ziegel (4') mit ihren Längskanälen (5') in Richtung der
35 Wandelementhöhe (H) verlaufen.

40

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

45

50

55

Ausgegeben

27. 3.1995

Int. Cl.⁶: E04C 2/30

E04C 2/52

Blatt 1

