



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes
zum Patentgesetz

ISSN 0433-6461

(11) **204 723**

Int.Cl.³ 3(51) E 04 B 1/41

AMT FUER ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP E 04 B/ 2384 064 (22) 24.03.82 (44) 07.12.83

(71) BAUAKADEMIE DER DDR, INSTITUT F. TECHNOLOGIE U. MECHANISIERUNG; DD;
(72) RITTER, KARL, DIPL.-ING., OEC., DD
(73) siehe (72)
(74) OBERING, ROLF WEICHERT BAUAKADEMIE DER DDR INST. F. TECHN. U. MECHAN. 1125
BERLIN PLAUENER STRASSE

(54) VERBUNDANKER FUER MEHRSCICHTIGE AUSSENWANDELEMENTE

(57) Es soll ein dauerhafter Verbund zwischen einem vorgefertigtem Vorsatzelement und einer nachträglich anzubetonierenden Tragschicht geschaffen werden. Erfindungsgemäß besteht der Verbundanker aus einem mehrfach gebogenen Bügel mit einem geraden Verbindungsstück und einem Gegenstück, das mit dem Bügel verbindbar ist. Fig. 2

Verbundanker für mehrschichtige Außenwandelemente

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft einen Verbundanker für mehrschichtige Außenwandelemente, der eine sichere Verankerung von Vorsatzelementen mit einer Tragbetonschicht gewährleistet.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist bekannt, daß beim Verbund von Vorsatzelementen mit einer Tragschicht zu mehrschichtigen Außenwandelementen die Verankerung zwischen den Schichten nachträglich mittels Bolzen, Schrauben, Haken, Klammern oder dgl. erfolgt. Nach der DE-OS 2320020 ist bereits bekannt, eine aus Dämmstoff und ggf. Wetterschutzschicht bestehende Bauplatte durch nachträgliches Einschlagen von Befestigungshaken in die Dämmschicht für das Anbetonieren einer weiteren Betonschicht vorzubereiten. Bei dieser bekannten Lösung ist von Nachteil, daß durch das nachträgliche Einschlagen der Befestigungshaken nur in die Dämmschicht kein dauerhafter und statisch erforderlicher Verbund zwischen den Schichten erzielt wird.

Nach der DE-OS 2553451 ist bekannt, ein Anschlußsystem für Betonteile zu schaffen, bei dem im zuerst erstellten Bauteil ein Verankerungsmittel vorgesehen ist, das mit einer im danach anzuschließenden Bauteil vorhandenen Verankerung verbunden wird. Nachteilig dabei ist, daß Montagehilfen verwendet werden müssen, die einen erhöhten Aufwand erfordern.

Ziel der Erfindung

Es ist Ziel der Erfindung, die Verankerung von Vorsatzelementen mit einer anzubetonierenden Tragschicht zu verbessern und ökonomisch günstig zu gestalten.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Verankerungsmöglichkeiten für den dauerhaften Verbund zwischen einem vorgefertigten Vorsatzelement und einer nachträglich anzubetonierenden Tragschicht zu entwickeln. Dabei soll in dem vorgefertigten Vorsatzelement der eine Teil der Verankerung einbetoniert sein und das freie Ende soweit aus dem Vorsatzelement herausragen, daß ein anderer Teil daran befestigt werden kann, so daß eine dauerhafte Verankerung mit einer nachträglich anzubetonierenden Tragschicht entsteht.

Erfindungsgemäß besteht der Verbundanker aus einem mehrfach gebogenen Bügel mit einem geraden Verbindungsstück und einem Gegenstück, das mit dem Bügel verbindbar ist, wobei der Bügel in einem vorgefertigten Vorsatzelement angeordnet ist und die Wetterschutzschicht sowie die Dämmschicht durchgreift. Das Gegenstück ist an dem Verbindungsstück befestigbar und nach dem Anbetonieren einer Tragschicht allseitig von Beton umschlossen, so daß ein form- und kraftschlüssiger Verbund des Vorsatzelementes mit der tragenden Betonschicht entsteht.

Ausführungsbeispiel

Nachfolgend wird die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert.

In der Zeichnung zeigen :

- Fig. 1 ein Vorsatzelement mit eingebettetem Bügel
- Fig. 2 ein Außenwandelement mit komplettem Verbundanker
- Fig. 3 den Verbundanker, bestehend aus Bügel und Gegenstück.

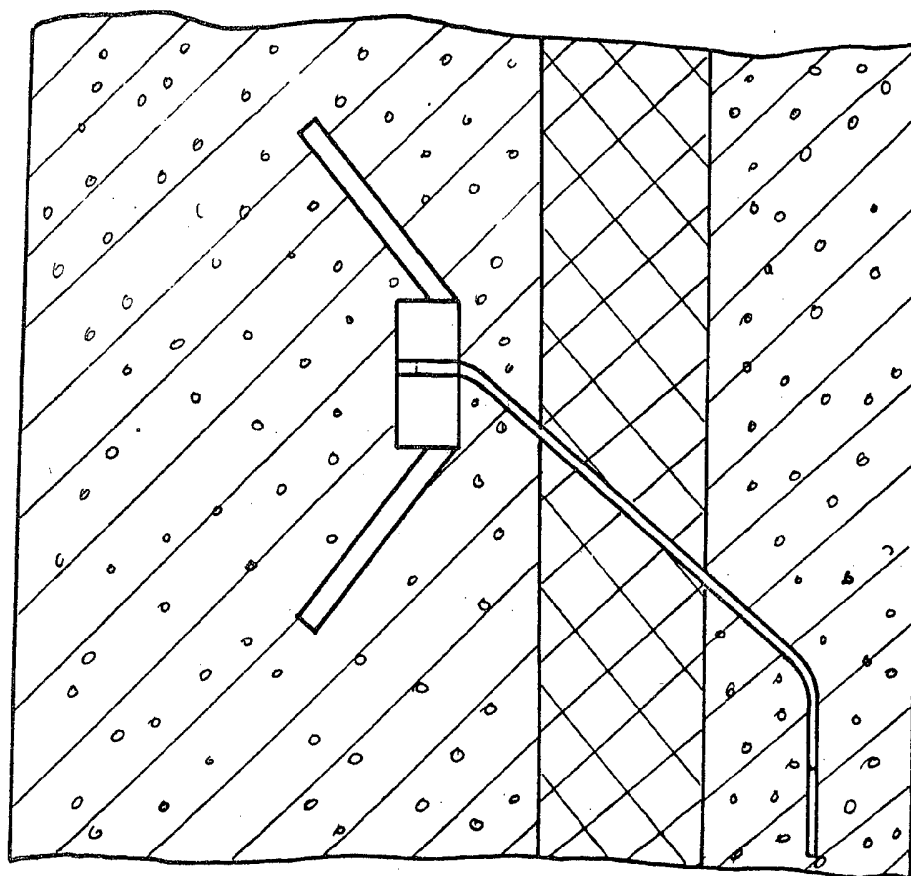
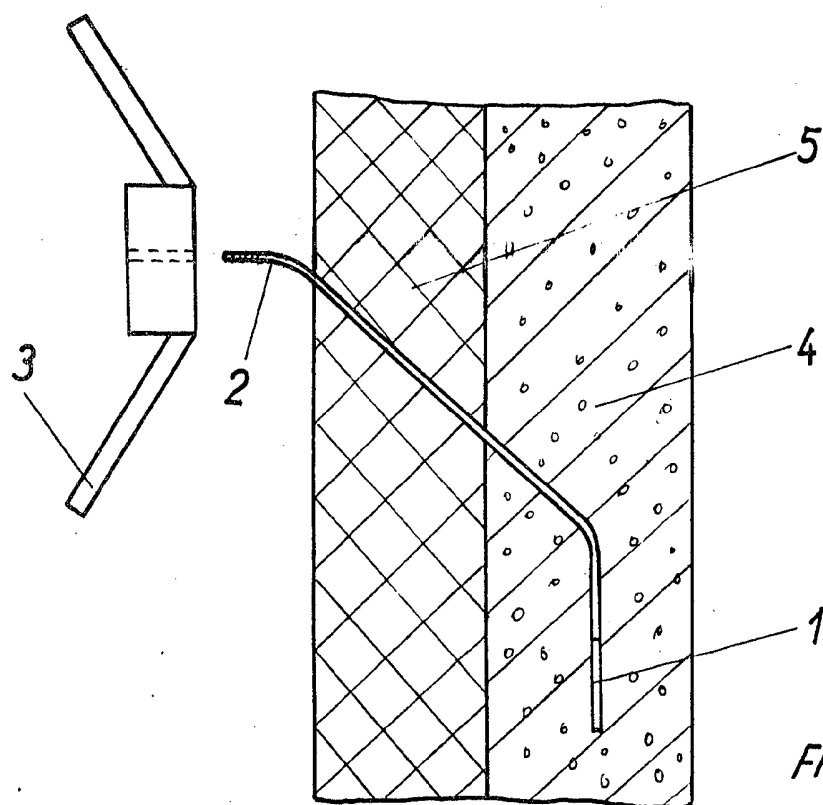
Der Verbundanker besteht aus dem Bügel 1 mit dem Verbindungsstück 2 und dem Gegenstück 3, wobei das Verbindungsstück 2 ein Außengewinde und das Gegenstück 3 ein Innengewinde aufweisen. Die Form des Bügels 1 weist vorzugsweise die Gestalt eines im Bereich der Dämmschicht 5 etwa 45 Grad abgewinkelten und im Bereich der Wetterschutzschicht 4 spiralförmig aufgerollten und abgebogenen Ankers auf. Das Gegenstück 3 besitzt insbesondere die Form einer Knebel-, Flügel- oder Ringmutter.

Der Bügel 1, der vorzugsweise aus korrosionsgeschütztem Rundstahl besteht, und zu einem Ende ein geschnittenes oder aufgerolltes Gewinde aufweist, wird in eine vorbereitete und mit Dämmstoff ausgelegte Stahlform so eingebaut, daß das mit Gewinde versehene Verbindungsstück 2 aus dem Stahlformboden herausragt und somit nicht mit Beton oder dgl. umhüllt wird. Nach dem Erhärten des Betons wird das fertig bearbeitete Vorsatzelement entschalt und in eine vertikale Lage gebracht. Auf die Verbindungsstücke 2 werden die zum dauerhaften Verbund dienenden Gegenstücke 3, die z.B. aus Baustahl bestehen, angeschraubt. Anschließend wird an das mit den kompletten Verbundankern versehene Vorsatzelement die Tragschicht vertikal anbetoniert, so daß die Verbundanker vom eingebrachten Beton völlig umschlossen sind und einen dauerhaften Verbund zwischen den Schichten des Außenwandelementes gewährleisten.

Anspruch

Verbundanker für mehrschichtige Außenwandelemente, der eine sichere Verankerung von Vorsatzelementen mit einer Tragbetonschicht gewährleistet, bestehend aus zwei miteinander verbindbaren Teilen, gekennzeichnet dadurch, daß der Verbundanker aus einem mehrfach gebogenen Bügel (1) mit einem geraden Verbindungsstück (2) und einem Gegenstück (3) das mit dem Bügel (1) verbindbar ist, besteht, wobei der Bügel (1) in einem vorgefertigten Vorsatzelement angeordnet ist und die Wetterschutzschicht (4) sowie die Dämmschicht (5) durchgreift.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen



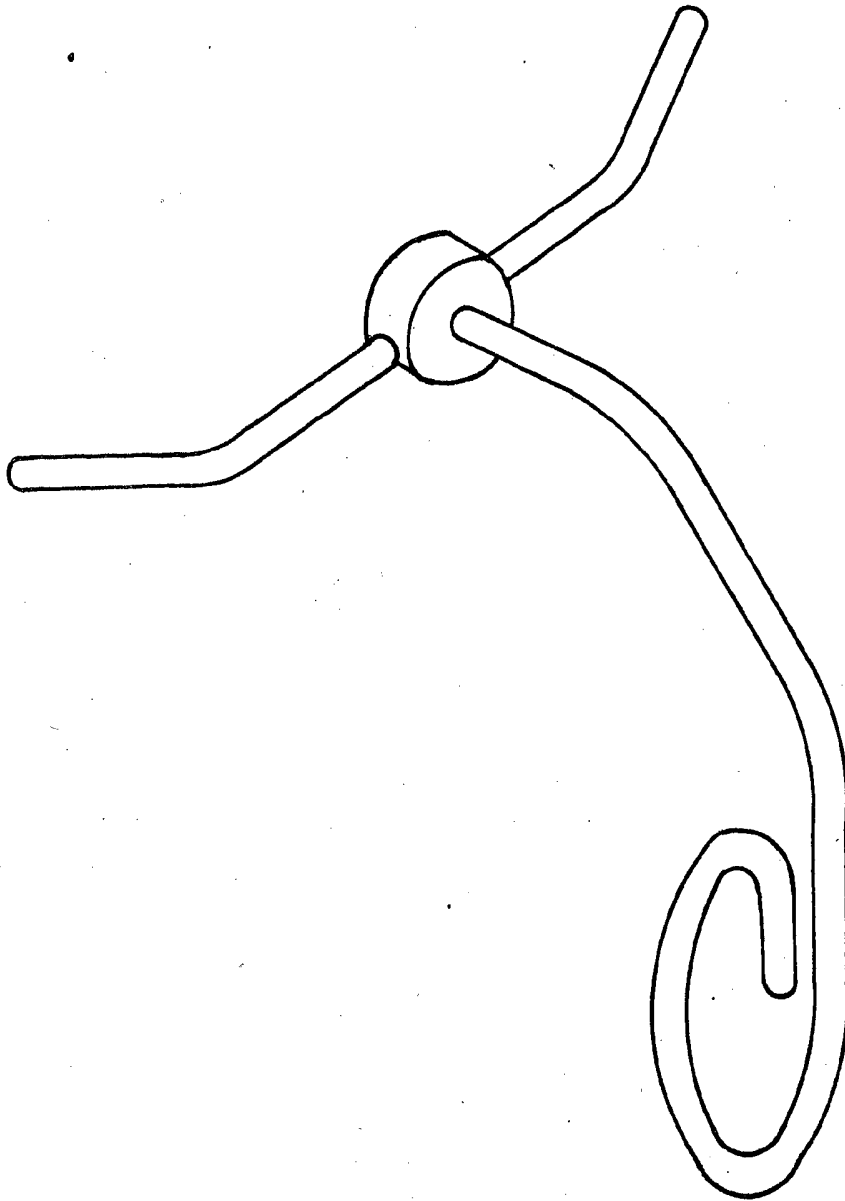


Fig. 3