

(19)



(11)

EP 1 932 980 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
18.06.2008 Patentblatt 2008/25

(51) Int Cl.:
E04G 17/00 (2006.01) **E04G 21/18** (2006.01)
B28B 23/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07020265.0**

(22) Anmeldetag: **17.10.2007**

(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

(30) Priorität: **13.12.2006 DE 202006018927 U**

(71) Anmelder: **Max Frank GmbH & Co. KG**
D-94339 Leiblging (DE)

(72) Erfinder:
• **Penzkofer, Ludwig**
94339 Leiblging (DE)
• **Scheib, Franz**
94339 Leiblging (DE)
• **Wittman, Norbert**
94339 Leiblging (DE)

(74) Vertreter: **Graf, Helmut et al**
Patentanwälte
Graf Wasmeier Glück
Postfach 10 08 26
93008 Regensburg (DE)

(54) **Betonbauteil**

(57) Betonbauteil mit wenigstens zwei Sichtbetonflächen (2,3), die an einem Eckbereich (4) aneinander anschließen, wobei die Sichtfläche des Betonbauteils (1) im Eckbereich (4) von einer Fläche (5.1) eines im Beton

eingebetteten Eckprofils (5) aus einem korrosionsbeständigen Metall, beispielsweise aus einem korrosionsbeständigem metallischen Werkstoff, z.B. aus einem korrosionsbeständigem Stahl gebildet ist.

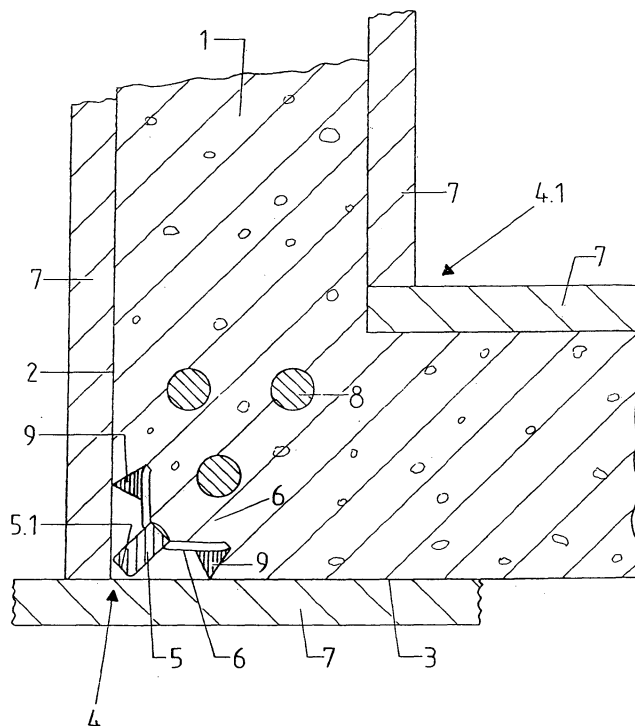


FIG. 1

EP 1 932 980 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Betonbauteil gemäß Oberbegriff Patentanspruch 1.

[0002] Nachteilig bei Betonbauteilen mit an Ecken oder Eckbereichen oder der gleichen Übergängen aneinander anschließenden Sichtbetonflächen ist, dass sich vielfach für diese Eckbereiche oder dergleichen Übergänge ein optisch ansprechender kontinuierlicher oder ungestörter Verlauf nicht erreichen lässt. Dies ist insbesondere dadurch bedingt, dass Partikel der im Beton vorhandenen Zuschlagstoffe, wie Kiespartikel, die nicht oder nur unzureichend im Beton eingebunden sind, abfallen oder ausbrechen, was dann an Eckbereichen oder dergleichen Übergängen zu optisch störenden Ausnehmungen oder Unterbrechungen führt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Betonbauteil aufzuzeigen, mit dem derartige Nachteile vermieden werden. Zur Lösung dieser Aufgabe ist ein Betonbauteil entsprechend dem Patentanspruch 1 ausgebildet.

[0004] Bei dem erfindungsgemäßen Betonbauteil ist der Eckbereich oder Übergang zwischen zwei aneinander anschließenden Sichtbetonflächen von einer metallischen Kante eines Eckprofils gebildet. Dieses ist im Beton des Betonbauteils eingebettet ist und lediglich mit dieser schmalen den Eckbereich bildenden Kante sichtbar an der Betonbauteilaußenfläche. Optisch störende Ausnehmungen oder Unterbrechungen am Eckbereich sind wirksam vermieden, ohne dass das typische, optische Erscheinungsbild der Sichtbetonflächen bzw. eines Betonbauteils, beispielsweise einer Betonwand mit Sichtbetonflächen beeinträchtigt oder verändert wird.

[0005] Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche. Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Figuren an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 in vereinfachter Darstellung einen Schnitt durch den Eckbereich eines Betonbauteils, beispielsweise einer Betonwand mit Sichtbetonflächen;
- Fig. 2 in Teildarstellung und in Seitenansicht den Eckbereich;
- Fig. 3 in vergrößerter Darstellung den Eckbereich einer Betonschalung, zusammen mit einer Teildarstellung des Eckprofils.

[0006] In den Figuren ist 1 ein Betonbauteil mit zwei Sichtbetonflächen 2 und 3, die an einer außen liegenden Ecke bzw. an einem außen liegenden Eckbereich 4 aneinander anschließen. Im Eckbereich 4 ist im Beton des Betonbauteils 1 ein Eckprofil 5 eingebunden, welches am Eckbereich 4 die Außenfläche des Betonbauteils 1 bildet, und zwar in Form einer schmalen, leistenförmigen Eckkante 5.1, die sich stufenlos an die Sichtbetonflächen 2 und 3 anschließt und sich entlang der Schnittlinie der Ebenen der beiden Sichtbetonflächen 2 und 3 über die gesamte Länge oder Höhe des Betonbauteils 1 erstreckt. Das Eckprofil 5 besteht aus einem korrosionsbeständi-

gen Material, beispielsweise aus einem korrosionsbeständigen metallischen Werkstoff, z.B. aus einem korrosionsbeständigen Stahl (Edelstahl). Das Eckprofil 5 ist bei der dargestellten Ausführungsform leistenartig mit einem in etwa rechteckförmigen Profilquerschnitt ausgebildet und so im Beton eingebettet, dass die größeren Oberflächenseiten des Eckprofils 5 parallel oder etwa parallel zur Winkelhalbierenden des von den Sichtbetonflächen 2 und 3 eingeschlossenen Winkels orientiert sind und eine der beiden schmälere Längsseiten die an der Ecke 4 sichtbare Eckkante 5.1 bildet. Das Eckprofil 5 ist weiterhin mit mehreren Bügeln 6 versehen, die ebenfalls im Beton des Betonbauteils 1 eingebettet sind und u.a. auch zur Fixierung des Eckprofils 5 innerhalb der für die Herstellung des Betonbauteils 1 verwendeten Schalung 7 bzw. an der in die Schalung 7 eingebrachten Betonarmierung 8 dienen, und zwar in der Weise, dass das Eckprofil 5 mit dem die Eckkante 5.1 bildenden Bereich gegen die Schalung 7 in dem die Ecke 4 formenden Eckbereich der Schalung 7 anliegt. Durch aus zementgebundenem Material hergestellte und an den Bügeln 6 vorgesehene Abstandhalter 9 wird eine zusätzliche Abstützung des Eckprofils 5 an der Innenfläche der Schalung 7 erreicht. Der Querschnitt der Abstandhalter 9 ist so gewählt, dass diese lediglich linienförmig an der Innenfläche der Schalung 7 anliegen und somit die im Beton des Betonbauteils 1 eingebetteten Abstandhalter 9 an den Sichtbetonflächen 2 und 3 nicht sichtbar sind.

[0007] Um sicherzustellen, dass die Eckkante 5.1 nach dem Entschalen des Betonbauteils 1 frei liegt, d.h. diese Kante beim Betonieren nicht von Beton hinterkrochen wird, ist das Eckprofil 5 in seinem die Eckkante 5.1 bildenden Bereich mit einer gegen die Innenfläche der Schalung 7 anliegenden Dichtung 10 versehen, die beispielsweise aus einem gummielastischen Material besteht und nach dem Entschalen des Betonbauteils von der Kante 5.1 abgezogen wird.

[0008] Die Erfindung wurde voranstehend an einem Ausführungsbeispiel beschrieben. Es versteht sich, dass Änderungen sowie Abwandlungen möglich sind, ohne dass dadurch der der Erfindung zugrunde liegende Erfindungsgedanke verlassen wird. So ist es insbesondere auch möglich, das Eckprofil 5 mit einem von der beschriebenen Rechteckform abweichenden Querschnitt auszubilden. Insbesondere ist es möglich, das Eckprofil beispielsweise aus einem metallischen, korrosionsbeständigen Flachmaterial durch Biegen, Rollformen oder auf andere geeignete Weise zu fertigen.

[0009] Durch die Ausbildung des Eckprofils ist die Außenfläche des fertig gestellten Betonbauteils 1 an der von dem Eckprofil 5 gebildeten metallischen Eckkante 5.1 abgeschrägt bzw. mit einer Fase versehen. Auch andere Ausbildungen sind bei entsprechender Formgebung des Eckprofils 5 möglich. Weiterhin ist bei der in den Figuren dargestellten Ausführungsform das Eckprofil 5 an der außen liegenden Ecke 4 der des Betonbauteils 1 vorgesehen. Es versteht sich, dass in analoger Weise ein die sichtbare metallische Eckkante 5.1 bildendes

Eckprofil auch an einer innen liegenden Ecke 4.1 des Betonbauteils 1 vorgesehen sein kann.

Patentansprüche

5

1. Betonbauteil mit wenigstens zwei Sichtbetonflächen (2, 3), die an einem Eckbereich (4) aneinander anschließen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sichtfläche des Betonbauteils (1) im Eckbereich (4) von einer Fläche (5.1) eines im Beton eingebetteten Eckprofils (5) aus einem korrosionsbeständigen Metall, beispielsweise aus einem korrosionsbeständigen metallischen Werkstoff, z.B. aus einem korrosionsbeständigen Stahl gebildet ist. 10 15
2. Betonbauteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Eckprofil (5) im Eckbereich (4) eine sichtbare schmale und sich in Richtung der Längserstreckung des Eckbereichs verlaufende Eckkante (5.1) bildet. 20
3. Betonbauteil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der von den Sichtbetonflächen (2, 3) gebildete Eckbereich ein außen liegender Eckbereich bzw. eine außen liegende Ecke ist. 25
4. Betonbauteil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zwischen den Sichtbetonflächen (2, 3) gebildete Eckbereich ein innen liegender Eckbereich bzw. eine innen liegende Ecke ist. 30
5. Betonbauteil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die metallische Eckkante (5.1) stufenlos an die Sichtbetonflächen (2, 3) anschließt. 35
6. Betonbauteil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Eckprofil (5) an seinem die Eckkante (5.1) bildenden Bereich mit einer entfernbaren Dichtung (10) versehen ist. 40

45

50

55

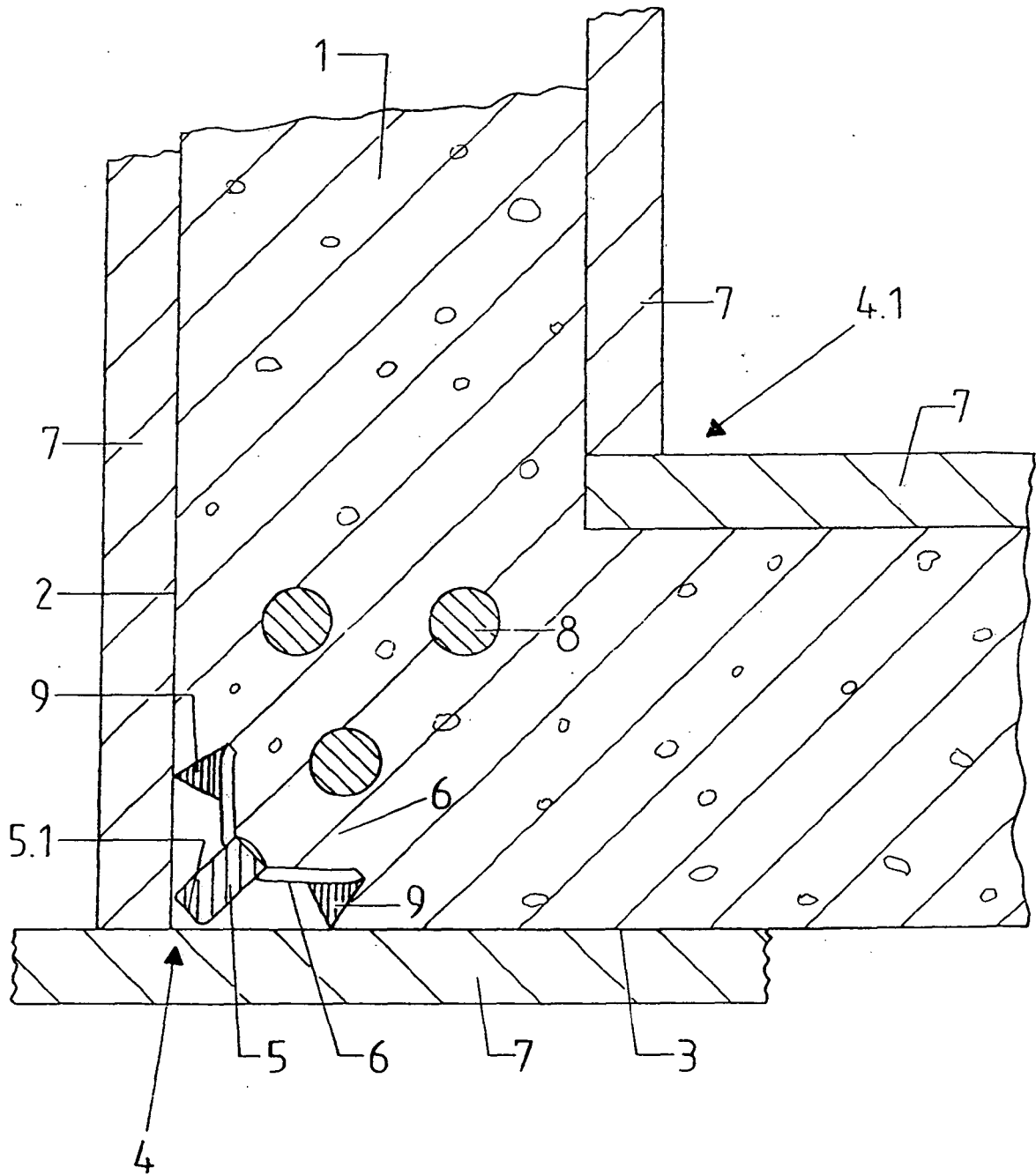


FIG. 1

