

Title (en)
Ceramic structural element, process and apparatus for making it.

Title (de)
Keramisches Bauelement, Verfahren und Vorrichtung zu dessen Herstellung.

Title (fr)
Élément de construction céramique, procédé et dispositif pour sa fabrication.

Publication
EP 0514366 A1 19921119 (DE)

Application
EP 92890107 A 19920511

Priority
AT 98991 A 19910514

Abstract (en)
In the case of a ceramic structural element (1) having a shell body (2) bounding a hollow space (6), the ends open out into end faces (10). For producing a load-bearing element formed by two or more structural elements, arranged in the longitudinal direction (11) one behind the other and with their hollow spaces (6) in alignment, concrete or mortar is introduced into the hollow spaces (6). In the case of a load-bearing element of this type, in order to achieve a continuous concrete bond in the area of the joint without using formwork, the structural element (1) has, at at least one end, an edge (18, 19, 20) which protrudes in the longitudinal direction (11) of the structural element and extends on the outer side around the end face (10) and the end face (10) extends from the edge (18, 19, 20) in the longitudinal direction (11) of the structural element (1) in a set-back fashion as far as the inner side of the shell body (2) bounding the hollow space (6). The invention also has the object of providing the process for producing the ceramic structural element and an apparatus for carrying out the process. Before firing or hardening, the structural element (1) is trimmed at at least one end by means of a cutting wire (29) stretched between wire clamps (28). The cutting wire (29) is supported on at least one wire support (32), arranged between these wire clamps (28), and the wire support (32) is adjusted in dependence on the cutting operation during cutting by bending (38) of the cutting wire (29) at the wire support (32) transversely to the cutting movement of the cutting wire (29). <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem keramischen Bauelement (1) mit einem einen Hohlraum (6) begrenzenden Schalenkörper (2) münden die Enden in Stirnflächen (10). Zur Herstellung eines aus zwei oder mehreren in Längsrichtung (11) hintereinander und mit ihren Hohlraum (6) fluchtend angeordneten Bauelementen (1) gebildeten Tragelementes wird in die Hohlräume (6) Beton oder Mörtel eingebracht. Um bei einem Tragelement dieser Art eine durchgehende Betonverbindung im Fugenbereich ohne Verwendung von Abschalungen zu erzielen, weist das Bauelement (1) an mindestens einem Ende einen in Längsrichtung (11) des Bauelementes vorragenden Rand (18,19,20) auf, der sich um die Stirnfläche (10) außenseitig erstreckt, und erstreckt sich die Stirnfläche (10) ausgehend vom Rand (18,19,20) in Längsrichtung (11) des Bauelementes (1) rückversetzt bis zur den Hohlraum (6) begrenzenden Innenseite des Schalenkörpers (2). Die Erfindung stellt sich weiters die Aufgabe, ein Verfahren zur Herstellung des Keramischen Bauelementes sowie eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens zu schaffen. Das Bauelement (1) wird vor der Brennen bzw. Erhärten an mindestens einem Ende mittels eines zwischen Drahtklemmen (28) gespannten Schneiddrahtes (29) beschnitten. Der Schneiddraht (29) wird an mindestens einer zwischen seinen Drahtklemmen (28) angeordneten Drahtstütze (32) abgestützt und die Drahtstütze (32) wird in Abhängigkeit des Schneidvorganges während des Schneidens unter Biegung (38) des Schneiddrahtes (29) an der Drahtstütze (32) quer zur Schneidbewegung des Schneiddrahtes (29) verstellt. <IMAGE>

IPC 1-7
B28B 11/16; E04C 3/22

IPC 8 full level
B28B 11/14 (2006.01); **B28B 11/12** (2006.01); **B28B 11/16** (2006.01); **E04B 2/20** (2006.01); **E04C 1/39** (2006.01); **E04C 3/22** (2006.01)

IPC 8 main group level
E04B 1/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B28B 11/125 (2013.01); **B28B 11/16** (2013.01); **E04B 2/20** (2013.01); **E04C 3/22** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 1145338 B 19630314 - ERNST BRAUNBOCK
- [X] DE 801654 C 19510118 - SEIBERT JOSEF, et al
- [X] CH 159887 A 19330215 - OESTERREICHISCH UNGARISCHE BAU [AT]
- [A] FR 1432439 A 19660318 - TUILERIES DE SAINT MARCEL SA
- [A] FR 747856 A 19330624
- [A] GB 419404 A 19341112 - ROBERT WOOD MCLAREN, et al
- [A] DE 142549 C
- [A] DE 237673 C
- [A] DE 526450 C 19310606 - ALB HANSEN EISENBAU
- [A] DE 639024 C 19361127 - MARTINI JUN FA H
- [A] DE 2918664 A1 19791206 - YTONG AG

Cited by
ES2133057A1; EP3109020A1; WO9745238A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0514366 A1 19921119; EP 0514366 B1 19950329; AT 400602 B 19960226; AT A98991 A 19950615; AT E120511 T1 19950415; CZ 145492 A3 19930811; CZ 281076 B6 19960612; DE 59201754 D1 19950504; HR P920116 A2 19940430; HR P920116 B1 19990430; HU 218244 B 20000628; HU 9201602 D0 19920928; HU T62954 A 19930628; SI 9200063 A 19921127; SK 145492 A3 19940406; SK 279537 B6 19981202

DOCDB simple family (application)

EP 92890107 A 19920511; AT 92890107 T 19920511; AT 98991 A 19910514; CS 145492 A 19920514; DE 59201754 T 19920511;
HR P920116 A 19920513; HU 9201602 A 19920514; SI 9200063 A 19920424; SK 145492 A 19920514