

Title (en)

Process and installation for automatic production of hollow bodies out of a mixture

Title (de)

Verfahren und Anlage zur automatisierten Herstellung von Hohlkörpern aus Mischgut

Title (fr)

Procédé et dispositif de fabrication automatique de corps creux à partir d'un mélange

Publication

EP 1136213 A2 20010926 (DE)

Application

EP 01101147 A 20010122

Priority

DE 10013824 A 20000321

Abstract (en)

[origin: DE10013824C1] The manufacturing method has fresh concrete supplied to a mold space between a mold core (10) and a mold mantle (9), with uniform distribution of the concrete, compression via vibration and formation of an upper centering end by pressing an upper cuff into the concrete column. The obtained molded concrete body is removed from the mold by vertical extraction and transported to a drying station. The mold components are assembled at a pre-assembly station before transfer to the molding station, with automatic separation of mold components at the molding station dependent on the molding requirements and subsequent re-assembly before transfer from the molding station. An Independent claim for a hollow concrete component manufacturing plant is also included.

[origin: DE10013824C1] The manufacturing method has fresh concrete supplied to a mold space between a mold core (10) and a mold mantle (9), with uniform distribution of the concrete, compression via vibration and formation of an upper centering end by pressing an upper cuff into the concrete column. The obtained molded concrete body is removed from the mold by vertical extraction and transported to a drying station. The mold components are assembled at a pre-assembly station before transfer to the molding station, with automatic separation of mold components at the molding station dependent on the molding requirements and subsequent re-assembly before transfer from the molding station. An independent claim for a hollow concrete component manufacturing plant is also included.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur automatisierten Herstellung von Hohlkörpern aus Mischgut, insbesondere Beton, bei welchem eine aus einem Formkern (10) mit Rüttlern (11), einem Formmantel (9) und einer Bodenmuffe zusammengebaute Form in einer Formstation positioniert wird, unverfestigtes Schüttgut, insbesondere Frischbeton, in den Formraum zwischen Formkern und Formmantel gleichmäßig eingeführt wird, das Mischgut durch Rütteln verdichtet wird, ein oberes Zentrierende durch Eindrücken einer Obermuffe (7) in die Frischbetonsäule geformt wird und anschließend der so gebildete noch weiche Formkörper durch Abziehen entformt und zu einer Trockenstation transportiert wird. Erfindungsgemäß werden vor einem Formwechsel zumindest einige der Formteile in einer Rüststation automatisch zusammengebaut und als vormontierte Baugruppe in die Formstation transportiert. Je nach Produktionsablauf werden die Formteile automatisch vereinzelt. Vor einem erneuten Formenwechsel werden diese in der Formstation für den Abtransport wieder zu einer eigenständigen Baugruppe zusammengebaut. Die Erfindung betrifft auch eine Anlage zur Herstellung von Hohlkörpern aus verfestigbarem Mischgut, insbesondere Beton. <IMAGE>

IPC 1-7

B28B 7/00; B28B 21/82

IPC 8 full level

B28B 7/00 (2006.01); B28B 17/00 (2006.01); B28B 21/14 (2006.01); B28B 21/82 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B28B 7/0014 (2013.01 - EP US); B28B 17/009 (2013.01 - EP US); B28B 21/14 (2013.01 - EP US); B28B 21/82 (2013.01 - EP US)

Cited by

CN105171912A; WO03086723A1

Designated contracting state (EPC)

AT ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1136213 A2 20010926; EP 1136213 A3 20030604; DE 10013824 C1 20010906; US 2003205833 A1 20031106; US 2005098705 A1 20050512

DOCDB simple family (application)

EP 01101147 A 20010122; DE 10013824 A 20000321; US 442204 A 20041203; US 81210001 A 20010319