

Title (en)
Lost foam process and installation.

Title (de)
Vollformverfahren und -vorrichtung.

Title (fr)
Moulage en moules pleins et dispositif.

Publication
EP 0281752 A2 19880914 (DE)

Application
EP 88101270 A 19880129

Priority
DE 3707467 A 19870309

Abstract (en)
In a lost foam process in which a complete, positive pattern of a thermally decomposable material is inserted into a flask containing sand, the sand is compacted by vibration. The casting metal is poured onto the thermally decomposable pattern, and the pattern is decomposed by casting heat. <??>So that shaped pieces having critical hollow spaces can be reliably moulded by the moulding sand and filled up with the same, the sand, while being poured in, is subjected to vacuum in order to enclose the pattern. The filling of the flask with sand and the compaction of the same is helped by the sand being vibrated at the same time as the vacuum is applied to it. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einem Vollformverfahren, bei dem ein komplettes, positives Modell (2) aus einem thermisch zersetzbaren Material in einen Formkasten (1) mit Sand eingesetzt wird, wird der Sand durch Rütteln (4) verfestigt. Das Gießmetall wird auf das thermisch zersetzbare Modell gegossen und das Modell durch Gießhitze zersetzt. Um auch Formstücke mit kritischen Hohlräumen sicher durch den Formsand einzuformen und aufzufüllen, wird während des Sandeinfüllens der Sand zum Einschließen des Modells einem Unterdruck (5) ausgesetzt. Die Auffüllung und Verfestigung des Sandes wird dadurch noch begünstigt, daß während der Beaufschlagung des Sandes mit Unterdruck gleichzeitig gerüttelt wird.

IPC 1-7
B22C 7/02; **B22C 9/04**

IPC 8 full level
B22C 7/02 (2006.01); **B22C 9/03** (2006.01); **B22C 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22C 9/03 (2013.01 - EP US); **B22C 9/046** (2013.01 - EP US)

Cited by
AU610786B1; CN106238675A; CN104985121A

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
DE 3707467 C1 19880804; DE 3861876 D1 19910411; EP 0281752 A2 19880914; EP 0281752 A3 19890315; EP 0281752 B1 19910306; ES 2021764 B3 19911116; US 4958674 A 19900925

DOCDB simple family (application)
DE 3707467 A 19870309; DE 3861876 T 19880129; EP 88101270 A 19880129; ES 88101270 T 19880129; US 48983990 A 19900305