

Title (en)

Method for separating a refractory shell mould from a foundry pattern.

Title (de)

Verfahren zum Trennen einer feuerfesten Formmaske von einem Gießereimodell.

Title (fr)

Procédé pour séparer un moule à carapace réfractaire en sable aggloméré d'un modèle de fonderie.

Publication

EP 0024490 A1 19810311 (DE)

Application

EP 80103436 A 19800620

Priority

DE 2929397 A 19790720

Abstract (en)

1. A method of separating a refractory moulded shell (1) from a casting pattern (2), in which the moulded shell (1) is formed adjacent to the surface of the casting pattern (2) by mechanically and/or pneumatically compacting, and possibly thermo-setting, a fine-grained mineral mass the particles of which are encased by an organic or unorganic binding agent, and in which air pressure above atmospheric pressure is applied between the casting pattern (2) and the mould shell (1), characterized in that air pressure below the atmospheric one is applied at the surface of the moulded shell (1).

Abstract (de)

Eine über einem Gießereimodell verdichtete und ggfs. ausgehärtete Formmaske (1), die aus einem feinkörnigen, von einem Binder durchsetzten Stoff dargestellt ist, wird von der Formmaske dadurch gelöst, daß in einem über dem Gießereimodell (2) und der Formmaske angeordneten Formkasten ein vorzugsweise schlagartig aufgebauter Unterdruck (7) erzeugt wird. Durch die Anwendung des Verfahrens erfolgt die Trennung der Formmaske (1) gleichmäßig an der gesamten Oberfläche des Gießereimodells. Dabei tritt keine punktmäßige Beanspruchung der Formmaske auf, so daß Stabilität, Elastizität und Porösität mit entsprechender Stoff- und Binderauswahl ohne besondere Einschränkungen gezielt für die weitere Verwendung ausgewählt werden können. In Ergänzung des Verfahrens kann zwischen Formmaske und Gießereimodell durch Öffnungen (4) in letzterem Luft auch mit Überdruck zugeführt werden.

IPC 1-7

B22C 13/08; B22C 9/00

IPC 8 full level

B22C 9/00 (2006.01); **B22C 13/08** (2006.01); **B22C 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22C 13/08 (2013.01); **B22C 17/00** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 1291059 C
- DE 1178555 B 19640924 - ELLY CRONING GEB BOERNSEN
- US 3645320 A 19720229 - VARRATI ANTHONY J
- DE 1088669 C

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0024490 A1 19810311; EP 0024490 B1 19830413; AT E3005 T1 19830415; DE 2929397 A1 19810205; DE 2929397 C2 19850808

DOCDB simple family (application)

EP 80103436 A 19800620; AT 80103436 T 19800620; DE 2929397 A 19790720