

Title (en)

Method and device for compacting foundry moulding sand.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Verdichten von Giessereiformstoff.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour compacter du sable de moulage de fonderie.

Publication

EP 0089547 A1 19830928 (DE)

Application

EP 83102255 A 19830308

Priority

DE 3210504 A 19820323

Abstract (en)

[origin: US4538664A] In a process for compacting foundry mold making material, and more specially wet foundry sand, by the violent effect of gas pressure on the free surface of the mold material heaped on to the pattern, the compacting effect may be made better and the height of extra material on the pattern may be better controlled by placing a gas-permeable further or auxiliary mass on the free surface of the mold material. The further material is made up of separate pieces of material that may be moved in relation to the surface of the mold material, the gas pressure taking effect on the free surface of the further mass. The further mass may be used in compaction processes in which the pressure wave is produced by expansion of gas from a receiver and processes in which the wave is produced by an explosion.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Verdichten von Gießereiformstoff, insbesondere von Naßformsand, durch schlagartige Einwirkung von Gasdruck auf die freie Oberfläche des über dem Modell 2 aufgeschütteten Formstoffs wird zur Verbesserung der Verdichtung, zur Regulierung des notwendigen Formstoff-Überstandes auf die freie Formstoff-Oberfläche eine gasdurchlässige Zusatzmasse 10 aufgelegt, die aus mehreren in Richtung senkrecht zur Formstoff-Oberfläche beweglichen Einzelmassen besteht, wobei der Gasdruck auf die freie Oberfläche der Zusatzmasse zur Wirkung gebracht wird. Diese Zusatzmasse 10 findet Anwendung sowohl bei Verdichtungs-verfahren, die mit einer Entspannung von gespeichertem Druckgas oder mit einer durch Explosion erzeugten Druckgaswelle arbeiten.

IPC 1-7

B22C 15/00

IPC 8 full level

B22C 15/24 (2006.01); **B22C 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22C 15/00 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 2079654 A 19820127 - SINTOKOGIO LTD
- [A] US 3659642 A 19720502 - VASILKOVSKY LEV FEDOROVICH, et al
- [A] FR 2443891 A1 19800711 - FISCHER AG GEORG [CH]

Cited by

EP0131723A1; DE3417701A1; US5808336A; US6324101B1; EP0128336B1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0089547 A1 19830928; EP 0089547 B1 19860528; AT E19973 T1 19860615; DD 207343 A5 19840229; DE 3363683 D1 19860703; JP S58173056 A 19831011; PL 241133 A1 19840102; US 4538664 A 19850903

DOCDB simple family (application)

EP 83102255 A 19830308; AT 83102255 T 19830308; DD 24905683 A 19830322; DE 3363683 T 19830308; JP 4610483 A 19830322; PL 24113383 A 19830322; US 47572583 A 19830316