

Title (en)

Process for manufacturing moulds, particularly for making ceramic parts, and the moulds thus obtained.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Formen, insbesondere zur Herstellung von Gegenständen aus keramischen Materialien, und derart erhaltene Formen.

Title (fr)

Procédé de fabrication de moules destinés en particulier à la réalisation de pièces en matières céramiques et moules ainsi obtenus.

Publication

EP 0329511 A1 19890823 (FR)

Application

EP 89400292 A 19890202

Priority

FR 8801379 A 19880205

Abstract (en)

The process according to the invention is characterised in that the following operations are performed: a) production of a premix containing an inorganic or ceramic filler chosen from siliceous, aluminous or clayey matter and an epoxy resin, at least 40% by weight of the said filler exhibiting a particle size of between 60 and 80 μm , the quantity by weight of resin relative to the said filler being between 5 and 20%, b) production of a mixture by kneading the said premix with an appropriate hardener, c) shaping the surface layer of the mould by screening and then tamping a first part of the said mixture in a mould matrix, d) treatment of the smooth surface formed during stage c) to roughen it, e) placing over the surface layer of the mould and tamping the second part of the said mixture to complete the wall thickness of the mould, f) precuring the mould at room temperature for approximately 24 hours, g) demoulding and curing the mould by polymerisation according to an appropriate temperature rise cycle.

Abstract (fr)

Le procédé selon l'invention se caractérise en ce que l'on effectue les opérations suivantes : a) réalisation d'un prémélange contenant une charge minérale ou céramique choisie parmi les matières siliceuses, alumineuses ou argileuses et une résine époxyde, au moins 40 % en poids de ladite charge présentant une granulométrie comprise entre 60 et 80 μm , la quantité en poids de résine par rapport à ladite charge étant comprise entre 5 et 20 %, b) réalisation d'un mélange par malaxage dudit prémélange avec un durcisseur approprié, c) mise en forme de la couche superficielle du moule par tamisage puis damage d'une première partie dudit mélange dans une mère de moule, d) traitement de la surface lisse formée lors de l'étape c) afin de la rendre rugueuse, e) mise en place sur la couche superficielle du moule et damage de la seconde partie dudit mélange pour compléter l'épaisseur de paroi du moule, f) prédurcissement du moule à température ambiante pendant environ 24 heures, g) démoulage et durcissement du moule par polymérisation suivant un cycle approprié de montée en température.

IPC 1-7

B28B 1/26; B29C 33/30

IPC 8 full level

B28B 1/26 (2006.01)

CPC (source: EP)

B28B 1/263 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 1120607 A 19680724 - CIBA LTD
- [A] DE 1925936 A1 19701126 - KIRNER KLAUS
- [A] US 3929685 A 19751230 - JUNG BRUNO
- [A] BE 441652 A
- [A] EP 0194757 A2 19860917 - INAX CORP [JP], et al
- [A] CH 629999 A5 19820528 - INVENTA AG [CH]
- [A] AUFBEREITUNGSTECHNIK, vol. 24, no. 9, septembre 1983, pages 535-538, Wiesbaden, DE; O.J. BRÜDERLEIN: "Neue Siebkonstruktionen im Bereich der Unterwassersiebung"
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 11, no. 10 (M-552), 19 août 1986, page 50 M 552; & JP-A-61 186 145 (DENKI KAGAKU KOGYO K.K.) 19-08-1986

Cited by

EP0419152A3; US5169578A; EP0440874A3; EP0486421A1; US5322657A; US5840415A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0329511 A1 19890823; FR 2626809 A1 19890811; FR 2626809 B1 19900803; PT 89619 A 19891004

DOCDB simple family (application)

EP 89400292 A 19890202; FR 8801379 A 19880205; PT 8961989 A 19890203