

Title (en)

Process for the lost foam casting of metal pieces under controlled pressure.

Title (de)

Verfahren zum Vollformgiessen von metallischen Gegenständen unter kontrolliertem Druck.

Title (fr)

Perfectionnement au procédé de moulage à mousse perdue et sous pression contrôlée de pièces métalliques.

Publication

EP 0426581 A1 19910508 (FR)

Application

EP 90420466 A 19901029

Priority

FR 8914730 A 19891031

Abstract (en)

In the process for the lost foam casting of metal pieces under controlled pressure, the pressure is initially caused to increase at a rate of between 0.003 and 0.3 MPa/sec over a first period of at most 5 seconds from the start of the pressure rise, then at a rate greater than that of the first period over a second period until maximum pressure is reached. <??>The process makes it possible to obtain pieces with a shape corresponding to the model and without porosities.

Abstract (fr)

Dans le procédé de moulage à mousse perdue et sous pression contrôlée de pièces métalliques, on fait croître initialement la pression à une vitesse comprise entre 0,003 et 0,3 MPa/sec pendant une première période d'au plus 5 secondes à partir du début de la montée en pression puis à une vitesse supérieure à celle de la première période pendant une deuxième période et ce jusqu'à ce que la pression maximum soit atteinte. Le procédé permet d'obtenir des pièces de forme correspondant au modèle et sans porosités.

IPC 1-7

B22C 9/04; B22D 27/13

IPC 8 full level

B22D 27/09 (2006.01); **B22C 9/04** (2006.01); **B22D 18/00** (2006.01); **B22D 18/04** (2006.01); **B22D 23/00** (2006.01); **B22D 27/13** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22C 9/04 (2013.01 - KR); **B22C 9/046** (2013.01 - EP US); **B22D 9/00** (2013.01 - KR); **B22D 27/13** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0274964 A1 19880720 - PECHINEY ALUMINIUM [FR]
- [A] FR 2254387 A1 19750711 - DSO METALURGIA RUDODOBIV [BG]
- [A] DE 2358719 A1 19750605 - DSO METALURGIA RUDODOBIV
- [A] US 3420291 A 19690107 - CHANDLEY GEORGE D, et al

Cited by

EP0677347A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0426581 A1 19910508; EP 0426581 B1 19930714; AT E91445 T1 19930715; AU 627374 B2 19920820; AU 6561790 A 19910509; BG 93124 A 19931224; BR 9005428 A 19910917; CA 2027974 A1 19910501; CN 1017974 B 19920826; CN 1051319 A 19910515; CS 520090 A3 19920115; DE 69002218 D1 19930819; DE 69002218 T2 19931111; DK 0426581 T3 19931213; ES 2042256 T3 19931201; FI 905367 A0 19901030; FI 92807 B 19940930; FI 92807 C 19950110; HU 205289 B 19920428; HU 906933 D0 19910528; HU T57107 A 19911128; IE 903892 A1 19910508; JP H03155434 A 19910703; JP H0626750 B2 19940413; KR 910007601 A 19910530; KR 940002018 B1 19940314; MX 171994 B 19931126; NO 175415 B 19940704; NO 175415 C 19941012; NO 904706 D0 19901030; NO 904706 L 19910502; PL 165320 B1 19941230; PL 287464 A1 19911021; PT 95746 A 19920630; RU 1834745 C 19930815; SI 9012042 A 19941231; US 5088544 A 19920218; YU 204290 A 19940624; YU 47436 B 19950327

DOCDB simple family (application)

EP 90420466 A 19901029; AT 90420466 T 19901029; AU 6561790 A 19901030; BG 9312490 A 19901030; BR 9005428 A 19901026; CA 2027974 A 19901018; CN 90108707 A 19901031; CS 520090 A 19901024; DE 69002218 T 19901029; DK 90420466 T 19901029; ES 90420466 T 19901029; FI 905367 A 19901030; HU 693390 A 19901030; IE 389290 A 19901030; JP 29349390 A 19901030; KR 900017190 A 19901025; MX 2309790 A 19901030; NO 904706 A 19901030; PL 28746490 A 19901023; PT 9574690 A 19901030; SI 9012042 A 19901029; SU 4831530 A 19901030; US 59470690 A 19901009; YU 204290 A 19901029