

Title (en)

INJECTION UNIT FOR A HYDRAULIC DIE-CASTING MACHINE, PROVIDED WITH A DEVICE FOR THE ELIMINATION OF PRESSURE PEAKS AT INJECTION.

Title (de)

GIESSEINHEIT FÜR HYDRAULISCHE DRUCKGIESSMASCHINE MIT EINER VORRICHTUNG FÜR ENTSTÖRUNG VON DRUCKSPITZEN WÄHREND DER GIESSUNG.

Title (fr)

ENSEMBLE D'INJECTION POUR MACHINE A COULER SOUS PRESSION HYDRAULIQUE, POURVU D'UN DISPOSITIF SERVANT A ELIMINER LES POINTES DE PRESSION A L'INJECTION.

Publication

EP 0530244 A1 19930310 (EN)

Application

EP 91909466 A 19910515

Priority

- EP 9100913 W 19910515
- IT 2039490 A 19900522

Abstract (en)

[origin: WO9117850A1] The injection unit comprises an injection cylinder (9), a hydraulically-operated injection piston (10), a fluid accumulator (1) for the operation at high speed of the injection piston (10) during the injection stroke and a pressure multiplier (12) for the operation at low speed and high pressure of the piston (10) at the end of the injection stroke of the piston (10). It also comprises an auxiliary cylinder/piston unit (6, 7) interposed between the injection piston (10) and the accumulator (1) to allow the advancement of the piston (7) of said auxiliary unit under the action of the accumulator (1) and the advancement of said injection piston (10) in accordance with that of said auxiliary piston (7). The cross-section of the auxiliary cylinder (6) is greater than the cross-section of the injection cylinder (9).

Abstract (fr)

L'ensemble d'injection comprend un cylindre d'injection (9), un piston à injection à fonctionnement hydraulique (10), un accumulateur de fluide (1) servant au fonctionnement à vitesse élevée du piston à injection (10) pendant la course d'injection et un multiplicateur de pression (12) servant au fonctionnement en vitesse lente et haute pression du piston (10) à la fin de la course d'injection du piston (10). Il comprend également un ensemble auxiliaire cylindre/piston (6, 7) intercalé entre le piston à injection (10) et l'accumulateur (1) pour permettre l'avancée du piston (7) dudit ensemble auxiliaire sous l'action de l'accumulateur (1) et l'avancée dudit piston à injection (10) par rapport à celle dudit piston auxiliaire (7). La section transversale du cylindre auxiliaire (6) est supérieure à celle du cylindre d'injection (9).

IPC 1-7

B22D 17/20

IPC 8 full level

B22D 17/20 (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 17/2015 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

WO 9117850 A1 19911128; AT E132781 T1 19960115; CN 1056643 A 19911204; DE 69116361 D1 19960222; DE 69116361 T2 19960530;
EP 0530244 A1 19930310; EP 0530244 B1 19960110; ES 2080948 T3 19960216; IT 1248476 B 19950119; IT 9020394 A0 19900522;
IT 9020394 A1 19911122

DOCDB simple family (application)

EP 9100913 W 19910515; AT 91909466 T 19910515; CN 91103431 A 19910522; DE 69116361 T 19910515; EP 91909466 A 19910515;
ES 91909466 T 19910515; IT 2039490 A 19900522