

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 45316 B1**
- (51) Cl. internationale : **B22C 9/06; B22D 18/04; B22D 15/00; B22C 9/28**
- (43) Date de publication : **26.02.2021**
-
- (21) N° Dépôt : **45316**
- (22) Date de Dépôt : **22.02.2019**
- (30) Données de Priorité : **30.03.2018 CN 201810156690**
- (71) Demandeur(s) : **Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone 066011 Quinhuangdao, Heibei (CN)**
- (72) Inventeur(s) : **WANG, Kaiqing ; SHENG, Song ; WANG, Yingfeng ; XU, Xianyi ; LI, Changhai**
- (74) Mandataire : **MOROCCO INTELLECTUAL PROPERTY SERVICES**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: **EP19158920.9**
-
- (54) Titre : **MOULE DE COULÉE BASSE PRESSION POUR ROUE EN ALUMINIUM**
- (57) Abrégé : L'invention porte sur un moule de coulée à basse pression pour une roue en aluminium. Des rainures en forme de V sont formées dans la surface de la cavité d'un moule latéral, une cavité est formée dans la cavité arrière du moule latéral, un conduit de refroidissement est agencé dans la cavité du moule latéral et un tuyau d'air principal est perpendiculaire à un branche annulaire; la branche annulaire est concentrique avec une roue coulée, et les tuyaux d'air sont à 5-10 mm de la surface inférieure de la cavité; les deux extrémités de la branche annulaire sont soudées avec des bouchons; des trous de sortie d'air sont disposés sur la branche annulaire, et les trous sont perpendiculaires à la surface inférieure de la cavité; les diamètres des trous de sortie d'air sont de 3 mm et les trous sont répartis uniformément à des intervalles de 10 à 15 mm dans la direction circonférentielle.

Revendications

1. Moule de coulée à basse pression pour une roue en aluminium, comprenant un moule inférieur (1), une coupelle d'injection (2), une buse d'injection (3), une crépine (4), un répartiteur d'injection (5), un moule supérieur (6), un moule latéral (7) et un conduit de refroidissement (8), caractérisé en ce que

dans la surface de la cavité du moule latéral (7), des rainures en forme de V (72) sont formées à l'opposé d'une bosse, suivent le contour de la bosse et couvrent toute la zone de point chaud dans le sens de la longueur; les profondeurs des rainures en forme de V (72) sont de 1 à 1,5 mm, les angles inclus sont de 60 à 120 °, et les rainures en forme de V sont uniformément réparties sur la circonférence du moule latéral à des intervalles de 10 mm;

dans la cavité arrière du moule latéral (7), une cavité (71) est formée à l'opposé de la bosse, et est concentrique avec une roue coulée et annulaire; la surface inférieure de la cavité (71) suit le contour de la bosse, et est à distance de 8-12 mm de la paroi d'une cavité de moule; la hauteur de la cavité (71) est équivalente à la plage des points chauds de bosse; les deux surfaces latérales de la cavité (71) sont à distance d'au moins 10 mm des surfaces de montage du moule latéral;

le conduit de refroidissement (8) est agencé dans la cavité (71) du moule latéral, et comprend un conduit d'air principal (81) et une branche annulaire (82); le conduit d'air principal (81) est perpendiculaire à la branche annulaire (82), et se présente sous une forme d'entrée unique; la branche annulaire (82) est concentrique avec le roue de coulée, et le conduit d'air principal est à distance de 5-10 mm de la surface inférieure de la cavité; les deux extrémités de la branche annulaire (82) sont soudées pour former des bouchons (84) pour former un conduit fermé; des trous de sortie d'air (83) sont agencés sur la branche annulaire (82), et les trous de sortie d'air sont perpendiculaires à la surface inférieure de la cavité; les diamètres des trous de sortie d'air (83) sont de 3 mm, et les trous sont uniformément répartis à des intervalles de 10 à 15 mm dans la direction circonférentielle.