

Title (en)
DEVICE FOR MANUFACTURING A PART FROM AMORPHOUS METAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A PART

Title (de)
GERÄT ZUR HERSTELLUNG EINES WERKSTÜCKS AUS AMORPHEM METALL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN WERKSTÜCKS

Title (fr)
APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UNE PIÈCE EN MÉTAL AMORPHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PIÈCE

Publication
EP 4282557 A1 20231129 (FR)

Application
EP 22175517 A 20220525

Priority
EP 22175517 A 20220525

Abstract (fr)
L'invention concerne un appareil pour la fabrication d'une pièce en métal amorphe ou partiellement amorphe, comprenant : un moule (3) comprenant un corps en deux parties (4, 5) mobiles l'une par rapport à l'autre, le moule (3) pouvant prendre un état fermé où les deux parties (4, 5) forment entre elles une cavité de moulage (17) et un état ouvert où les deux parties (4, 5) sont éloignées l'une de l'autre pour permettre le démoulage; un dispositif (20, 31) permettant l'introduction de métal fondu dans la cavité de moulage (17) ; et un dispositif de refroidissement permettant au métal de se solidifier dans la cavité de moulage (17) et, une fois solidifié, d'être amorphe ou partiellement amorphe. Le moule (3) comprend, entre les deux parties (4, 5) du corps, au moins un élément intermédiaire (50) réalisé au moins partiellement selon le procédé LIGA et/ou par découpe laser et définissant au moins en partie la cavité de moulage (17). L'invention porte aussi sur un procédé de fabrication d'une pièce en métal amorphe ou partiellement amorphe.

IPC 8 full level
B22D 17/20 (2006.01); **B22D 17/02** (2006.01); **B22D 17/12** (2006.01); **B22D 17/22** (2006.01); **B22D 17/24** (2006.01); **B22D 17/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
B22D 17/12 (2013.01); **B22D 17/2015** (2013.01); **B22D 17/2209** (2013.01); **B22D 17/2218** (2013.01); **B22D 17/229** (2013.01); **B22D 17/24** (2013.01); **B22D 17/30** (2013.01)

Citation (applicant)
US 2021276079 A1 20210909 - BUSCH RALF [DE], et al

Citation (search report)

- [YD] US 2021276079 A1 20210909 - BUSCH RALF [DE], et al
- [Y] US 2021181679 A1 20210617 - HAEMMERLI ALEXANDRE [CH], et al
- [Y] JP 2001009563 A 20010116 - SANYO ELECTRIC CO
- [Y] WO 2020031821 A1 20200213 - HIROSHIMA ALUMINUM IND CO LTD [JP]
- [Y] US 2019262896 A1 20190829 - CAROZZANI TOMMY [CH], et al

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4282557 A1 20231129

DOCDB simple family (application)
EP 22175517 A 20220525