

Title (en)

ROBUST INGOT FOR THE PRODUCTION OF COMPONENTS MADE OF METALLIC SOLID GLASSES

Title (de)

ROBUSTER INGOT FÜR DIE HERSTELLUNG VON BAUTEILEN AUS METALLISCHEN MASSIVGLÄSERN

Title (fr)

LINGOTIÈRE ROBUSTE POUR LA FABRICATION DE COMPOSANTS DE VERRES MÉTALLIQUES EN MASSE

Publication

**EP 3695920 A1 20200819 (DE)**

Application

**EP 19156906 A 20190213**

Priority

EP 19156906 A 20190213

Abstract (en)

[origin: WO2020164916A1] A method for producing an ingot made of a solid glass forming alloy, comprising the steps of: providing a homogeneous melt of a solid glass forming alloy; pouring the homogeneous melt into a mold, wherein the mold, at the contact surface with the melt, does not cool below the glass-forming temperature of the alloy for at least seconds; and cooling the melt below the glass transition temperature of the solid glass forming alloy to obtain the ingot.

Abstract (de)

Verfahren zur Herstellung eines Ingots einer Massivglas-bildenden Legierung, aufweisend die Schritte: Bereitstellen einer homogenen Schmelze einer Massivglas-bildenden Legierung, Gießen der homogenen Schmelze in eine Gussform, wobei die Gussform an der Kontaktfläche mit der Schmelze mindestens 5 Sekunden nicht unter die Glasbildungstemperatur der Legierung abkühlt, und Abkühlen der Schmelze unter die Glasübergangstemperatur der Massivglas-bildenden Legierung unter Erhalt des Ingots.

IPC 8 full level

**B22D 25/06** (2006.01); **B22D 27/04** (2006.01); **C22C 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B22C 3/00** (2013.01 - EP US); **B22D 7/005** (2013.01 - EP US); **B22D 25/06** (2013.01 - EP US); **B22D 27/04** (2013.01 - EP US); **C22C 1/02** (2013.01 - EP); **C22C 1/023** (2013.01 - EP); **C22C 1/11** (2023.01 - US); **C22C 16/00** (2013.01 - EP US); **C22C 45/02** (2013.01 - EP); **C22C 45/04** (2013.01 - EP); **C22C 45/10** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

US 5279349 A 19940118 - HORIMURA HIROYUKI [JP]

Citation (search report)

- [XDYI] US 5279349 A 19940118 - HORIMURA HIROYUKI [JP]
- [XYI] US 9790580 B1 20171017 - YURKO JAMES A [US], et al
- [A] US 9802247 B1 20171031 - YURKO JAMES A [US], et al
- [Y] DE 10326769 B3 20041111 - ESK CERAMICS GMBH & CO KG [DE]

Cited by

US2022098714A1; US11873548B2

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 3695920 A1 20200819**; **EP 3695920 B1 20220406**; CN 113382815 A 20210910; CN 113382815 B 20230512; TW 202035718 A 20201001; TW I791947 B 20230211; US 2022118511 A1 20220421; WO 2020164916 A1 20200820

DOCDB simple family (application)

**EP 19156906 A 20190213**; CN 202080011844 A 20200130; EP 2020052232 W 20200130; TW 109103520 A 20200205; US 202017427597 A 20200130