

Title (en)

METHOD FOR MANUFACTURING A SINGLE-PIECE MECHANICAL PART OF A TIMEPIECE

Title (de)

HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES MECHANISCHEN MONOBLOCK-BAUTEILS EINER UHR

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE MÉCANIQUE D'HORLOGERIE MONOBLOC

Publication

EP 3865955 A1 20210818 (FR)

Application

EP 20157741 A 20200217

Priority

EP 20157741 A 20200217

Abstract (en)

[origin: US2021255588A1] A one-piece mechanical timepiece part formed by a gear for timepiece mechanisms, a wheel for timepiece mechanisms and/or a pinion for timepiece mechanisms, and its related method. The method for manufacturing the one-piece mechanical timepiece part by laser light includes the steps of providing a one-piece material part, oscillating and/or rotating the rotary element and forming the one-piece mechanical timepiece part by power and time modulation of the laser light.

Abstract (fr)

La présente invention concerne une pièce mécanique d'horlogerie monobloc formée par un engrenage de mécanismes d'horlogerie, une roue de mécanismes d'horlogerie et/ou un pignon de mécanismes d'horlogerie, et son procédé afférent. Le procédé de fabrication (500) de la pièce mécanique d'horlogerie monobloc par lumière laser comprend des étapes de fourniture (510) d'une pièce d'un matériau monobloc, d'oscillation et/ou de rotation de l'élément rotatif et de formation de la pièce mécanique d'horlogerie monobloc par modulation de la lumière laser en puissance et en temps.

IPC 8 full level

G04D 3/00 (2006.01); **G04B 13/02** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

G04B 13/02 (2013.01 - EP); **G04D 3/00** (2013.01 - CN); **G04D 3/002** (2013.01 - US); **G04D 3/0069** (2013.01 - CN EP US)

Citation (search report)

- [XAI] CH 714594 A1 20190731 - RICHMONT INT SA [CH]
- [XA] WO 2019111195 A1 20190613 - PATEK PHILIPPE SA GENEVE [CH]
- [XA] JP 2004160618 A 20040610 - SEIKO EPSON CORP
- [XA] EP 2889703 A2 20150701 - TGM DEV SA [CH]
- [XA] EP 3407143 A1 20181128 - ROLEX SA [CH]
- [T] EP 1840108 A1 20071003 - COMADUR SA [CH]

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 3865955 A1 20210818; CN 113341678 A 20210903; CN 113341678 B 20221108; JP 2021128164 A 20210902; JP 7356466 B2 20231004; US 2021255588 A1 20210819

DOCDB simple family (application)

EP 20157741 A 20200217; CN 202110187464 A 20210218; JP 2021021485 A 20210215; US 202117171077 A 20210209