

Title (en)

METHOD FOR MANUFACTURING A TIMEPIECE MOBILE AND TIMEPIECE MOBILE OBTAINED BY IMPLEMENTING SAME

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UHRENTRIEBFEDER UND DURCH DIESES VERFAHREN ERHALTENE UHRENTRIEBFEDER

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOBILE D'HORLOGERIE ET MOBILE D'HORLOGERIE OBTENU PAR SA MISE EN OEUVRE

Publication

EP 4075205 A1 20221019 (FR)

Application

EP 21168779 A 20210416

Priority

EP 21168779 A 20210416

Abstract (en)

[origin: US2022334539A1] A method for manufacturing a horological mobile (10) including: depositing a first thin layer (11) with a first material including at least nickel, the periphery of which defines the contour of the geometry of the horological mobile (10); depositing an intermediate layer (12), with a second material including at least nickel and phosphorus, so as to cover a face of the first thin layer (11), the periphery of which corresponds to that of the geometric shape of the first thin layer (11); depositing a second thin layer (13) with the first material, so as to cover a face of the intermediate layer (12), the periphery of which corresponds to that of the geometric shape of the first thin layer (11), wherein the first and the second thin layer (11, 13) are poorer in phosphorus than the intermediate layer (12), or do not contain any phosphorus.

Abstract (fr)

Le procédé de fabrication d'un mobile d'horlogerie (10), selon l'invention comprend les étapes successives de :- dépôt d'une première couche mince (11) avec un premier matériau comportant au moins du nickel, selon une forme géométrique dont la périphérie définit le contour de la géométrie du mobile d'horlogerie (10);- dépôt d'une couche intermédiaire (12), avec un second matériau comportant au moins du nickel et du phosphore, de sorte à recouvrir une face de la première couche mince (11) et de sorte à présenter une forme géométrique dont la périphérie correspond à celle de la forme géométrique de la première couche mince (11);- dépôt d'une seconde couche mince (13) avec le premier matériau, de sorte à recouvrir une face de la couche intermédiaire (12) et de sorte à présenter une forme géométrique dont la périphérie correspond à celle de la forme géométrique de la première couche mince (11), la première et la seconde couche mince (11, 13) étant plus pauvres en phosphore que la couche intermédiaire (12), ou étant dépourvues de phosphore.

IPC 8 full level

G04B 15/14 (2006.01); **G04B 17/22** (2006.01); **G04B 17/26** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)

C25D 3/12 (2013.01 - US); **C25D 7/00** (2013.01 - US); **G04B 15/14** (2013.01 - CN EP KR US); **G04B 17/227** (2013.01 - EP); **G04B 17/26** (2013.01 - EP); **G04B 31/08** (2013.01 - KR); **G04B 43/007** (2013.01 - EP); **G04D 3/0069** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [IA] CH 698230 B1 20110114 - ROLEX SA [CH]
- [A] CH 514873 A 19710715 - FAR FAB ASSORTIMENTS REUNIES [CH]
- [A] EP 1927648 A1 20080604 - ROLEX SA [CH]
- [A] CH 707562 A2 20140815 - NIVAROX SA [CH]
- [A] EP 3432079 A1 20190123 - SA DE LA MANUFACTURE DHORLOGERIE AUDEMARS PIGUET & CIE [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 4075205 A1 20221019; CN 115220325 A 20221021; JP 2022164565 A 20221027; JP 7378523 B2 20231113; KR 20220143605 A 20221025; US 2022334539 A1 20221020

DOCDB simple family (application)

EP 21168779 A 20210416; CN 202210413895 A 20220414; JP 2022031472 A 20220302; KR 20220047071 A 20220415; US 202217692303 A 20220311