

Title (en)

Method for mounting a part on a pivoting element

Title (de)

Montageverfahren eines Bauteils auf einem Schwenkorgan

Title (fr)

Procédé d'assemblage d'une pièce sur un organe de pivotement

Publication

**EP 2273322 A1 20110112 (FR)**

Application

**EP 09165254 A 20090710**

Priority

EP 09165254 A 20090710

Abstract (en)

The method involves forming a rotational body i.e. axle (10), with a tubular portion. A bearing surface (12) is extended around the tubular portion. A hard part (18) is freely introduced on the body and pulled to contact with a malleable element i.e. annular washer (16), by an entry (20) of its structure, so that the element is set over the entry. An assembly is formed by the part and the element to bear a support surface. The element is irreversibly deformed to create catches (24) and housed inside the structure without any degree of freedom. The element is integrated with the body.

Abstract (fr)

Il s'agit d'un procédé d'assemblage d'une pièce dure (18) réalisée dans un matériau dont la dureté est supérieure à 500 Vickers, sur un organe de pivotement (10), comprenant les étapes suivantes: i. se doter d'un organe de pivotement (10) comprenant une portion tubulaire et une surface d'appui (12) s'étendant autour de la portion tubulaire, ii. introduire la pièce dure (18) librement sur l'organe de pivotement (10) autour de la portion tubulaire, ladite pièce dure (18) présentant au moins une structure réalisée préalablement définissant une entrée (20) et amener la pièce dure au contact d'un élément malléable (16) également disposé sur l'organe de pivotement (10) autour de la portion tubulaire, de sorte que celui-ci soit positionné sur l'entrée (20) de la structure, l'ensemble formé par la pièce dure (18) et l'élément malléable (16) étant mis en appui sur la surface d'appui, iii. déformer l'élément malléable irréversiblement de manière à créer des ergots (24) formés par la rondelle (16) et logés à l'intérieur de la structure sans degré de liberté, l'élément malléable ayant été rendu solidaire de l'organe de pivotement (10).

IPC 8 full level

**G04B 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G04B 13/022** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49826** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1850193 A1 20071031 - PATEK PHILIPPE SA [CH]
- EP 1705533 A1 20060927 - PATEK PHILIPPE SA [CH]

Citation (search report)

- [A] EP 1705533 A1 20060927 - PATEK PHILIPPE SA [CH]
- [DA] EP 1850193 A1 20071031 - PATEK PHILIPPE SA [CH]
- [A] EP 0732635 A1 19960918 - SUISSE ELECTRONIQUE MICROTECH [CH]

Cited by

EP2860591A1; EP3779607A1; CN114341748A; US8845184B2; EP4137447A1; EP2743782A1; RU2638091C2; EP3644128A1; JP2020067353A; CN111090229A; US9488961B2; WO2021032388A1; EP2743781A1; CN103869676A; EP2860592A1; RU2664207C2; US2018335754A1; EP3418815A3; US9176478B2; US9671755B2; US10761483B2; EP2466395A1; WO2012079976A1

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 2273322 A1 20110112**; **EP 2273322 B1 20120523**; CN 101968626 A 20110209; CN 101968626 B 20141119; HK 1150078 A1 20111028; JP 2011017701 A 20110127; JP 5600504 B2 20141001; US 2011005055 A1 20110113

DOCDB simple family (application)

**EP 09165254 A 20090710**; CN 201010224734 A 20100707; HK 11103844 A 20110418; JP 2010155144 A 20100707; US 83229410 A 20100708