

Title (en)  
Watch with rigid casing and casing method

Title (de)  
Armbanduhr mit starrem Werkgestell, und Einsetzverfahren in das Werkgestell

Title (fr)  
Montre à emboîtement rigide et procédé d'emboîtement

Publication  
**EP 2458456 A1 20120530 (FR)**

Application  
**EP 10405228 A 20101125**

Priority  
EP 10405228 A 20101125

Abstract (en)  
The watch has a movement (3) in contact with a middle (1) and in contact with a cover. A casing ring (4) is in contact with the middle. The casing ring includes an inner peripheral face e.g. truncated cone-shaped inner peripheral face (8), with a profile provided with a region. The movement is secured to an outer peripheral face e.g. truncated cone-shaped outer peripheral face (7), whose profile includes another region. The inner and outer peripheral faces are in contact with each other in the regions. An independent claim is also included for a method for casing a movement of a watch.

Abstract (fr)  
Montre à emboîtement rigide comprenant: - une carcasse (1); - un fond (2); - un mouvement (3,3bis,3ter,41); et - une bague d'emboîtement (4,4bis,4ter,42) en contact avec la carcasse (1); et se caractérisant en ce que - la bague d'emboîtement (4,4bis,4ter,42) présente une face circonférentielle interne (8,17) dont le profil comporte au moins une zone Z, la tangente (T) à laquelle forme un angle ( $\pm$ ) non nul avec l'axe (X) passant par le centre du mouvement (3) et perpendiculaire au plan formé par ce dernier; - le mouvement (3) est solidaire d'une face circonférentielle externe (7,13,18,18bis) dont le profil comporte au moins une zone Z', la tangente (T') à laquelle forme un angle ( $\pm'$ ) non nul avec ledit axe (X); - lesdites faces circonférentielles interne (8,17) et externe (7,13,18,18bis) étant en contact l'une avec l'autre au niveau de leurs zones Z et Z'. Il est aussi divulgué un procédé d'emboîtement d'une telle montre.

IPC 8 full level  
**G04B 37/05** (2006.01); **G04B 37/08** (2006.01); **G04B 43/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G04B 37/05** (2013.01 - US); **G04B 37/052** (2013.01 - EP US); **G04B 37/084** (2013.01 - EP US); **G04B 43/002** (2013.01 - EP US);  
**Y10T 29/49584** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)  
EP 1970779 A1 20080917 - RICHEMONT INT SA [CH]

Citation (search report)  
• [X] US 353961 A 18861207  
• [X] EP 0770939 A1 19970502 - SMH MANAGEMENT SERVICES AG [CH]  
• [X] CH 356411 A 19610815 - GABUS FRERES USINE SAFIR S A [CH]  
• [X] CH 280886 A 19520215 - D HORLOGERIE THOMMEN S A FAB [CH]  
• [X] FR 1541847 A 19681011  
• [X] EP 1840679 A1 20071003 - MONTRES WYLER S A GENEVE [CH]  
• [X] FR 1545700 A 19681115  
• [X] CH 471412 A 19690530 - PIQUEREZ SA ERVIN [CH]

Cited by  
CN109782566A; EP4160321A1; EP3483668A1; EP3483667A1

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 2458456 A1 20120530; EP 2458456 B1 20200318**; CN 103348293 A 20131009; CN 103348293 B 20170329; EP 2643736 A2 20131002;  
EP 2643736 B1 20200422; JP 2013543983 A 20131209; JP 5992914 B2 20160914; US 2013286798 A1 20131031; US 9342051 B2 20160517;  
WO 2012068696 A2 20120531; WO 2012068696 A3 20120726

DOCDB simple family (application)  
**EP 10405228 A 20101125**; CH 2011000283 W 20111124; CN 201180056883 A 20111124; EP 11794397 A 20111124;  
JP 2013540197 A 20111124; US 201113885440 A 20111124