

Title (en)  
UNIVERSAL DEVICE FOR PREPARING A WATCH

Title (de)  
UNIVERSALVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ARMBANDUHR

Title (fr)  
DISPOSITIF UNIVERSEL DE PRÉPARATION D'UNE MONTRE

Publication  
**EP 3422119 A2 20190102 (FR)**

Application  
**EP 18173402 A 20180521**

Priority  
• EP 17173301 A 20170529  
• EP 17173302 A 20170529

Abstract (en)  
[origin: CN111221238A] The invention relates to a universal watch winding and time-setting device. The universal watch (100) for the winding and time-setting of a watch (1) with oscillating resonator (2), includes a rewinding and state corrector, including an automatic winding mechanism (304), a state measurer (303) relative to a reference (1001), a stoppage monitor (500) to observe the stoppage of the resonator (2), a running monitor (800) of the resonator (2), a controller (900) to identify the stoppage time displayed, compute the time remaining until a synchronisation between the actual time indicated by the reference (1001) and the stoppage time, and, when this remaining time has elapsed, activate the winding mechanism (304) to rewind the storage means of the watch (1), and, following activation of the winding mechanism (304), await the determination of the stabilisation of the nominal running of the resonator (2) by these monitors (800) before allowing a fine adjustment of the state of the watch (1).

Abstract (fr)  
Dispositif universel de préparation (1000) d'une montre (1) avec couronne (4) de correction d'état et résonateur oscillant (2), comportant des moyens de réarmage et de correction d'état avec un manipulateur robotisé (306) pour la manoeuvre de la couronne (4), il comporte un dispositif d'ajustement (100) avec un dispositif de correction d'état (300) comportant un oscillateur correcteur d'état (301) générant une oscillation pour soumettre ladite montre (1) à une oscillation à une fréquence de correction NC et/ou à un mouvement modulé, ce dispositif de correction d'état (300) comportant des moyens de pilotage d'état (302) commandant l'oscillation dudit oscillateur correcteur d'état (301), interfacés avec des moyens (303) de mesure de l'état de ladite montre (1), et le dispositif de correction d'état (300) comporte un remontoir automatique (304) avec un posage (305) de réception de montre soumis aux oscillations ou mouvements générés par l'oscillateur correcteur d'état (301).

IPC 8 full level  
**G04D 7/12** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**G04B 3/006** (2013.01 - EP US); **G04B 5/00** (2013.01 - CN US); **G04B 18/021** (2013.01 - US); **G04B 27/02** (2013.01 - US);  
**G04C 1/04** (2013.01 - US); **G04D 7/004** (2013.01 - EP US); **G04D 7/1264** (2013.01 - EP US); **G04D 7/1278** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• CH 6982017 A 20170529  
• CH 6992017 A 20170529

Cited by  
EP3885846A1; KR20210122061A; CN114355747A; EP4002018A1; EP3719589A1; EP3572887A1; EP3835889A1

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 3422119 A2 20190102**; **EP 3422119 A3 20190123**; **EP 3422119 B1 20210630**; CN 111221237 A 20200602; CN 111221237 B 20210824; CN 111221238 A 20200602; CN 111221238 B 20210709; US 11669047 B2 20230606; US 2021011432 A1 20210114

DOCDB simple family (application)  
**EP 18173402 A 20180521**; CN 201911172961 A 20191126; CN 201911173270 A 20191126; US 201916499735 A 20190521