

Title (en)  
TIMEPIECE MOVEMENT INCLUDING A CHRONOGRAPH MECHANISM

Title (de)  
UHRWERK MIT EINEM CHRONOGRAPHENMECHANISMUS

Title (fr)  
MOUVEMENT D'HORLOGERIE COMPORTANT UN MÉCANISME DE CHRONOGRAPHE

Publication  
**EP 4296798 A1 20231227 (FR)**

Application  
**EP 22180625 A 20220623**

Priority  
EP 22180625 A 20220623

Abstract (en)  
[origin: CN117289584A] Comprising a timepiece mechanism. One aspect of the invention relates to a timepiece movement comprising: a time train driven by a first energy source; an adjusting member for adjusting the time gear train; the timing mechanism comprises a timing gear train driven by a second energy source; a coupler configured to couple the timing gear train to the adjustment member on demand to adjust the timing gear train using the adjustment member; a timed start/stop control device cooperating with the coupler; characterized in that the coupling is a differential coupling comprising: a first input wheel driven by the time gear train and having a rotational speed adjusted by an adjusting member; the output wheel is meshed with the timing wheel train; a second idle input wheel cooperating directly or indirectly with the timing start/stop control device; the coupling includes a drive assembly configured to rotate the output wheel at a rotational speed adjusted by the adjustment member when rotation of the second input wheel is blocked by the timed start/stop control.

Abstract (fr)  
Un aspect de l'invention concerne un mouvement d'horlogerie (100) comportant: un rouage horaire (110) entraîné par une première source d'énergie (50) ; un organe réglant (120) pour réguler le rouage horaire (110) ; un mécanisme de chronographe (130) comportant un rouage de chronographe (140) entraîné par une deuxième source d'énergie (40) ; un embrayage (150) configuré pour coupler sur demande le rouage de chronographe (140) à l'organe réglant (120) pour réguler le rouage de chronographe (140) à partir de l'organe réglant (120) ; un dispositif de commande marche/arrêt de chronographe (250) coopérant avec l'embrayage (150) ; caractérisé en ce que l'embrayage (150) est un embrayage différentiel comportant: une première roue d'entrée (151) entraînée par ledit rouage horaire (110) et présentant une vitesse de rotation régulée par l'organe réglant (120); une roue de sortie (152) engrenée avec ledit rouage de chronographe (140) ; une deuxième roue d'entrée (153) folle coopérant directement ou indirectement avec le dispositif de commande marche/arrêt de chronographe (250); l'embrayage (150) comportant un ensemble d'entraînement (165, 166) configuré pour animer en rotation la roue de sortie (152) à ladite vitesse de rotation régulée de l'organe réglant (120), lors du blocage en rotation de la deuxième roue d'entrée (153) via le dispositif de commande marche/arrêt de chronographe (250).

IPC 8 full level  
**G04F 7/08** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**G04B 13/00** (2013.01 - CN); **G04B 13/02** (2013.01 - CN); **G04B 19/02** (2013.01 - US); **G04F 7/08** (2013.01 - EP); **G04F 7/0804** (2013.01 - EP US); **G04F 7/0842** (2013.01 - EP); **G04F 7/0866** (2013.01 - EP); **G04F 7/088** (2013.01 - EP); **G04F 7/0895** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
CH 703797 B1 20120330 - RICHEMONT INT SA [CH]

Citation (search report)  
• [AD] CH 703797 B1 20120330 - RICHEMONT INT SA [CH]  
• [A] EP 3324249 A1 20180523 - NOGERAH SA [CH]  
• [A] CH 716841 A1 20210531 - MONTBLANC MONTRE 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

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4296798 A1 20231227**; CN 117289584 A 20231226; JP 2024002897 A 20240111; JP 7450779 B2 20240315; US 2023418225 A1 20231228

DOCDB simple family (application)  
**EP 22180625 A 20220623**; CN 202310750186 A 20230621; JP 2023025936 A 20230222; US 202318163350 A 20230202