

Title (en)

Clockwork with hands comprising a differential-gear mechanism.

Title (de)

Ein Differentialgetriebe enthaltendes Uhrwerk mit Zeigern.

Title (fr)

Mouvement d'horlogerie à aiguilles comprenant un mécanisme à engrenage différentiel.

Publication

**EP 0008832 A2 19800319 (FR)**

Application

**EP 79200475 A 19790830**

Priority

CH 926478 A 19780904

Abstract (en)

[origin: US4259735A] In a timepiece movement, more particularly a quartz wrist watch movement, having a low-torque stepping motor, there is provided a differential mechanism which drives the hands and makes it possible to move the hour-hand alone in jumps. A cannon-pinion having a toothing acts as a sun gear. A planet gear is mounted on an hour-wheel which acts as a planet carrier. A ring gear takes the form of an annulus having internal teeth which is normally stationary but is controlled by a stem and can be rotated by jumps to cause the planet gear to roll along the cannon-pinion toothing, thus causing the planet carrier and consequently the hour hand to jump.

Abstract (fr)

Dans un mouvement d'horlogerie, et plus particulièrement de montre-bracelet à quartz, ayant un moteur pas à pas à faible couple, il est prévu un engrenage différentiel qui entraîne les aiguilles et qui permet le déplacement de l'aiguille des heures seule par sauts. La chaussée (22) comporte un pignon (25) qui joue le rôle de pignon planétaire. Le satellite (26) est monté sur la roue des heures (27) jouant le rôle de porte-satellite. Le rôle de la roue planétaire est rempli par un mobile à couronne intérieure (34) qui est normalement fixe, mais qui est commandé par la tige et se déplace par sauts de façon à faire rouler le satellite (26) sur le pignon (25).

IPC 1-7

**G04B 19/22**; **G04B 13/00**; **G04B 27/00**

IPC 8 full level

**G04B 19/02** (2006.01); **G04B 13/00** (2006.01); **G04B 19/22** (2006.01); **G04B 19/25** (2006.01); **G04B 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G04B 13/007** (2013.01 - EP US); **G04B 19/221** (2013.01 - EP US); **G04B 27/005** (2013.01 - EP US)

Cited by

FR2541005A1; FR2973125A1; CH689710GA3; CH674290GA3; EP2615506A1; US8867316B2; US8837260B2; WO2012127056A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 0008832 A2 19800319**; **EP 0008832 A3 19800402**; **EP 0008832 B1 19820901**; CH 617815 B; CH 617815G A3 19800630; DE 2963613 D1 19821028; JP S5537996 A 19800317; US 4259735 A 19810331

DOCDB simple family (application)

**EP 79200475 A 19790830**; CH 926478 A 19780904; DE 2963613 T 19790830; JP 11162079 A 19790831; US 7005479 A 19790827