

Title (en)
MECHANISM FOR DISPLAYING PHASES OF THE MOON

Title (de)
MONDPHASEN-ANZEIGEMECHANISMUS

Title (fr)
MECANISME D AFFICHAGE DE PHASES DE LUNE

Publication
EP 4006651 A1 20220601 (FR)

Application
EP 21206648 A 20211105

Priority
CH 15262020 A 20201130

Abstract (en)
[origin: US2022171340A1] A display mechanism for n moonphases for a timepiece, where $n \geq 3$, includes a first wheel and pinion having a night-time background and a portion of lunar background and a second wheel and pinion superposed on the first, the second having a night-time background and moonphase profiles, with the first and second pivoting about one axis. The first wheel and pinion is driven at a constant velocity, and that the second can be driven in rotation at the same velocity and direction as the first during a moonphase display period during which a portion of lunar background of the first and a moonphase profile of the second corresponding to the moonphase to be displayed are superposed, revealing the moonphase. The second wheel and pinion is offset from the first by a repositioning angle during a transitional period between the current and following display periods, revealing the following moonphase.

Abstract (fr)
La présente invention concerne un mécanisme d'affichage de n phases de lune pour pièce d'horlogerie où n est un nombre entier supérieur ou égal à 3, de préférence impair, comprenant un premier mobile présentant un fond nocturne (10) et au moins une portion de fond lunaire (12) et un deuxième mobile superposé au premier mobile, ledit deuxième mobile présentant un fond nocturne (16) et des profils de phases de lune (18), les premier (8, 8') et deuxième (14, 14') mobiles étant pivotés autour d'un même axe. Ledit mécanisme d'affichage est agencé de sorte que le premier (8, 8') mobile est apte à être entraînés en rotation à une vitesse constante et que le deuxième mobile (14, 14') est apte à être entraîné en rotation à une même vitesse angulaire et dans un même sens que le premier mobile (8, 8') pendant une période d'affichage d'une phase de lune pendant laquelle une portion de fond lunaire (12, 12') du premier mobile (8, 8') et un profil de phase de lune (18, 18') du deuxième mobile (14, 14') correspondant à la phase de lune à afficher sont superposés pour révéler ladite phase de lune, et de sorte que le deuxième (14, 14') mobile soit décalé par rapport au premier mobile (8, 8') d'un angle de repositionnement pendant une période transitoire entre la période d'affichage en cours et la période d'affichage suivante afin de pouvoir révéler la phase de lune suivante.

IPC 8 full level
G04B 19/26 (2006.01)

CPC (source: CH CN EP US)
G04B 19/268 (2013.01 - CH CN EP US)

Citation (applicant)
EP 2392976 A2 20111207 - PIGUET & CO HORLOGERIE [CH]

Citation (search report)
• [A] EP 1701227 A1 20060913 - BRITISH MASTERS SA [CH]
• [A] EP 0107177 A1 19840502 - ERARD RAOUL HENRI

Cited by
WO2024089541A1

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 4006651 A1 20220601; EP 4006651 B1 20240626; CH 718104 A1 20220531; CN 114578673 A 20220603; CN 114578673 B 20240123; JP 2022087030 A 20220609; US 12025954 B2 20240702; US 2022171340 A1 20220602

DOCDB simple family (application)
EP 21206648 A 20211105; CH 15262020 A 20201130; CN 202111422549 A 20211126; JP 2021182493 A 20211109; US 202117537038 A 20211129