

Title (en)  
TIME ZONE CORRECTION MECHANISM FOR A TIMEPIECE

Title (de)  
ZEITZONEKORREKTURMECHANISMUS FÜR UHR

Title (fr)  
MÉCANISME DE CORRECTION DE FUSEAU POUR UNE PIÈCE D'HORLOGERIE

Publication  
**EP 4148504 A1 20230315 (FR)**

Application  
**EP 21196128 A 20210910**

Priority  
EP 21196128 A 20210910

Abstract (en)  
[origin: CN115793426A] The invention relates to a time zone correction mechanism for a timepiece equipped with a manual control device comprising two manual corrector actuators acting oppositely, which drive the movement of an associated time zone corrector, said time zone corrector comprising a beak, the beak being arranged between the two manual corrector actuators. The time zone correction wheel assembly has a beak configured to abut against a relief of the time zone correction wheel assembly and to cause the time zone correction wheel assembly to move, characterized in that the time zone correction wheel assembly is a gear assembly comprising regularly spaced teeth, the gear assembly having a first drive level and a second drive level parallel to the first drive level, the plurality of consecutive teeth are missing from the first drive level and replaced by a first void portion, and the plurality of consecutive teeth are missing from the second drive level and replaced by a second void portion; the first gap part and the second gap part are not overlapped with each other; each time zone corrector is configured to mate with a single drive level among the first drive level and the second drive level of the time zone correction wheel assembly.

Abstract (fr)  
Un aspect de l'invention concerne un mécanisme de correction de fuseau (500), pour une pièce d'horlogerie (1000), équipé d'un dispositif de commande manuelle (100) comportant deux actionneurs manuels de correcteur (30, 50) antagonistes mettant en mouvement un correcteur de fuseau (20, 40) associé comportant un bec (29, 49) configuré pour prendre appui sur un relief (11) d'un mobile de correction de fuseau (10) et pour faire mouvoir ledit mobile de correction de fuseau (10), caractérisé en ce que ledit mobile de correction de fuseau (10) est un mobile denté comportant une denture régulière présentant un premier niveau d'entraînement dans lequel plusieurs dents successives sont manquantes et remplacées par un premier dégagement (19), et un deuxième niveau d'entraînement parallèle audit premier niveau d'entraînement, et dans lequel plusieurs dents successives sont manquantes et remplacées par un deuxième dégagement (18), et en ce que ledit premier dégagement (19) et ledit deuxième dégagement (18) ne sont pas superposés l'un par rapport à l'autre, et en ce que chaque correcteur de fuseau (20, 40) est configuré pour coopérer avec un unique niveau d'entraînement, parmi le premier niveau d'entraînement et le deuxième niveau d'entraînement, du mobile de correction de fuseau (10).

IPC 8 full level  
**G04B 19/23** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G04B 13/02** (2013.01 - US); **G04B 19/02** (2013.01 - US); **G04B 19/235** (2013.01 - EP); **G04B 19/25** (2013.01 - US)

Citation (search report)  
• [AD] CH 699785 A2 20100430 - PATEK PHILIPPE SA GENEVE [CH]  
• [A] US 2019025761 A1 20190124 - CHABLOZ DAVID [FR]  
• [A] EP 2790069 A2 20141015 - PATEK PHILIPPE SA GENÈVE [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 4148504 A1 20230315**; CN 115793426 A 20230314; JP 2023041029 A 20230323; JP 7438299 B2 20240226; KR 20230038103 A 20230317; US 2023081323 A1 20230316

DOCDB simple family (application)  
**EP 21196128 A 20210910**; CN 202211102948 A 20220909; JP 2022141195 A 20220906; KR 20220111667 A 20220902; US 202217820365 A 20220817