

## Title (en)

Double time-zone with traversing axe and hand-setting by the crown.

## Title (de)

Doppelzeitzone mit durchquerender Achse und Zeiteinstellung über die Krone.

## Title (fr)

Double fuseau horaire à axe traversant avec mise à l'heure sur la couronne.

## Publication

**EP 0504623 A1 19920923 (FR)**

## Application

**EP 92103093 A 19920224**

## Priority

CH 84091 A 19910320

## Abstract (en)

The movement, of the mechanical or electronic type, is delimited by two main faces (8, 9), and it comprises two analog time displays. The first, corresponding to the conventional display, includes two hands (4, 5) moving in front of one of the faces (8) about a pivot pin (aa') perpendicular to the two faces, and it is driven in a known manner by cogwheels (19, 23, 25, 26) from the minute shaft (15). The second display comprises two hands (4', 5') moving in front of the other face (9) about the same pivot pin (aa'), and it is driven, in the opposite direction, by a gear train (36, 40, 41, 23', 19', 25', 26') from a moving element (23) of the cogwheels of the first display. Moreover, a cannon pinion (37), enabling the second display to be locked by means of a control member (50), is arranged between two moving elements (36, 40) of the gear train. Conventional means make it possible to set the time simultaneously and in synchronism on the two displays if the control member (50) is inactive, and on the first display alone if this member is activated. <IMAGE>

## Abstract (fr)

Le mouvement, du type mécanique ou électronique, est délimité par deux faces principales (8, 9), et il comprend deux affichages analogiques de l'heure. Le premier, correspondant à l'affichage conventionnel, comporte deux aiguilles (4, 5) se déplaçant devant l'une des faces (8) autour d'un axe de pivotement (aa') perpendiculaire aux deux faces, et il est entraîné de manière connue par un rouage (19, 23, 25, 26) à partir de l'arbre des minutes (15). Le deuxième affichage comprend deux aiguilles (4', 5') se déplaçant en regard de l'autre face (9) autour du même axe de pivotement (aa'), et il est entraîné, en sens inverse, par un train d'engrenages (36, 40, 41, 23', 19', 25', 26') à partir d'un mobile (23) du rouage du premier affichage. Entre deux mobiles (36, 40) du train d'engrenages est disposée, en outre, une chaussée lanternée (37) permettant de bloquer le deuxième affichage au moyen d'un organe de commande (50). Des moyens conventionnels permettent de mettre à l'heure, simultanément et en synchronisme, les deux affichages si l'organe de commande (50) est au repos, et uniquement le premier affichage si cet organe est activé. <IMAGE>

## IPC 1-7

**G04B 19/02**; **G04B 19/22**; **G04B 27/00**; **G04B 27/02**

## IPC 8 full level

**G04B 19/02** (2006.01); **G04B 19/23** (2006.01); **G04B 27/02** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**G04B 19/025** (2013.01); **G04B 19/235** (2013.01); **G04B 27/026** (2013.01)

## Citation (search report)

- [X] CH 57805 A 19130201 - DONZE AURELE [CH]
- [X] CH 499806 A 19700814 - CERTINA KURTH FRERES S A [CH]
- [X] CH 51144 A 19110801 - HELFMANN JOSUE [EG]
- [X] CH 327017 A 19580115 - KAUFMAN SAMUEL JACK [US]
- [A] CH 563608 B5 19750630 - SEIKO INSTR & ELECTRONICS

## Cited by

US11762337B2; EP0633514A1; EP0620509A1; CH684918GA3; EP0668551A1; US5504721A; CH686543GA3; WO2021037497A1; EP3882715A1; CN113495478A

## Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0504623 A1 19920923**; **EP 0504623 B1 19960501**; CH 681190 B5 19930813; CH 681190G A3 19930215; DE 69210295 D1 19960605; DE 69210295 T2 19960919; ES 2086567 T3 19960701

## DOCDB simple family (application)

**EP 92103093 A 19920224**; CH 84091 A 19910320; DE 69210295 T 19920224; ES 92103093 T 19920224