

Title (en)

System for timing a sports competition using two chronometer devices

Title (de)

Zeitmesssystem bei einer Sportveranstaltung mit zwei Zeitmessvorrichtungen

Title (fr)

Système de chronométrage d'une compétition sportive ayant deux dispositifs de chronométrage

Publication

EP 2383620 A1 20111102 (FR)

Application

EP 10161103 A 20100427

Priority

EP 10161103 A 20100427

Abstract (en)

The timing system (1) has a main timing device (2) with a first time base (4) and a secondary timing device (3) having a second time base (5). The timing devices operate in parallel when the timing system is enabled and both are arranged such that the two time bases are synchronized with each other in normal operating mode. The second time base is synchronized via a reference timer signal (CLKref) supplied by first time base. The main timing device supplies the first timer or clock signal (CLK T1) and the secondary timing device supplies a second timer or clock signal (CLK T2).

Abstract (fr)

Le système de chronométrage pour une compétition sportive comprend un dispositif de chronométrage principal ayant une première base de temps, et un dispositif de chronométrage secondaire ayant une seconde base de temps (5). Les deux dispositifs de chronométrage sont susceptibles de fonctionner en parallèle durant la mise en fonction du système de chronométrage. Les deux dispositifs de chronométrage sont agencés de telle manière que la seconde base de temps (5) est synchronisée au moyen d'un signal de temporisation de référence (CLKref) généré par la première base de temps. La seconde base de temps (5) comprend une boucle à verrouillage de phase (10, 11, 12, 13, 14, 17) pour adapter la fréquence du second signal de temporisation (CLK_T2) en fonction de la fréquence du signal de temporisation de référence (CLKref).

IPC 8 full level

G04F 10/00 (2006.01); **G04G 7/00** (2006.01); **G07C 1/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G04G 7/00 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XA] EP 1139299 A1 20011004 - RADIOCOMS SYSTEMES [FR]
- [XA] JP 2006030002 A 20060202 - SEIKO PRECISION KK
- [XA] JP 2005283337 A 20051013 - TOTOKU ELECTRIC
- [XA] JP 2003139880 A 20030514 - RHYTHM WATCH CO
- [A] US 2007286028 A1 20071213 - MELTZER DAVID [US], et al
- [A] EP 2063330 A2 20090527 - SEIKO EPSON CORP [JP]

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2383620 A1 20111102; EP 2383620 B1 20130612; AU 2011201403 A1 20111110; AU 2011201403 B2 20150507; CA 2734990 A1 20111027; CA 2734990 C 20151013; CN 102236917 A 20111109; CN 102236917 B 20140820; ES 2425889 T3 20131017; HK 1163902 A1 20120914; JP 2011232338 A 20111117; JP 5323120 B2 20131023; US 2011261657 A1 20111027; US 8559276 B2 20131015

DOCDB simple family (application)

EP 10161103 A 20100427; AU 2011201403 A 20110328; CA 2734990 A 20110324; CN 201110104920 A 20110426; ES 10161103 T 20100427; HK 12104337 A 20120503; JP 2011096906 A 20110425; US 201113085852 A 20110413