

Title (en)
Very precise chrono-measurement of an event

Title (de)
Sehr genaue Chronometrierung eines Vorfalls

Title (fr)
Chronométrie électronique très précise d'un événement

Publication
EP 0729082 A1 19960828 (FR)

Application
EP 96400306 A 19960214

Priority
FR 9502058 A 19950222

Abstract (en)
The chronometer comprises a clock (1), providing (21) pulses, as a primary event chronometer (CHR1) of close time periods. Logic circuits (22) produce a timing waveform, connecting the time between an event and a known clock impulse. A constant timing circuit (3) receives this timing waveform and produces an electrical signal much longer than the timing wave. This signal is measured (4,5), representing the timed waveform duration, providing a fine measurement of the event time. The logic circuits produce the timing waveform, its start coinciding with the event and ending at "k" clock impulses after the start, with "k" being a positive integer. The constant timing circuit comprises a filter (FAB), the measurement resulting from its response.

Abstract (fr)
Un dispositif électronique comprend une horloge (1), des moyens (21), pulsés par l'horloge, pour effectuer une chronométrie primaire (CHR1) de l'événement, à une période d'horloge près, des moyens logiques (22) aménagés pour produire un créneau temporel dont le début coïncide avec l'événement et dont la fin intervient à la k-ième impulsion d'horloge après ce début, un circuit à constante de temps (3) comprenant un filtre (FPB) de caractéristiques choisies, destiné à recevoir ce créneau temporel, pour engendrer en réponse un signal électrique de durée fortement supérieure à celle du créneau temporel, et des moyens (4,5) propres à opérer sur une partie choisie de la réponse du filtre pour mesurer une grandeur physique relative à ce signal électrique, et représentative de la durée du créneau temporel, permettant par là une chronométrie fine de l'événement. <IMAGE>

IPC 1-7
G04F 10/04; **G04F 10/10**

IPC 8 full level
G04F 10/04 (2006.01); **G04F 10/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G04F 10/04 (2013.01 - EP US); **G04F 10/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 2855819 A1 19790628 - TAKEDA RIKEN IND CO LTD
• [A] FR 1520487 A 19680412 - ONERA (OFF NAT AEROSPATIALE)
• [A] FR 1578540 A 19690814

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0729082 A1 19960828; **EP 0729082 B1 19990113**; AT E175785 T1 19990115; CA 2169792 A1 19960823; CA 2169792 C 20051004; DE 69601315 D1 19990225; DE 69601315 T2 19990602; FR 2730830 A1 19960823; FR 2730830 B1 19970606; US 5812625 A 19980922

DOCDB simple family (application)
EP 96400306 A 19960214; AT 96400306 T 19960214; CA 2169792 A 19960219; DE 69601315 T 19960214; FR 9502058 A 19950222; US 60563496 A 19960222