

Title (en)  
Ultra-rapid time-numerical converter.

Title (de)  
Ultraschneller zeitnumerischer Umformer.

Title (fr)  
Convertisseur temps-numérique ultra-rapide.

Publication  
**EP 0165108 A1 19851218 (FR)**

Application  
**EP 85400870 A 19850506**

Priority  
FR 8407344 A 19840511

Abstract (en)  
[origin: US4719608A] A chain of gates is formed on one and the same substrate of integrated circuit to enable the propagation along the chain of a starting signal received at one end of the chain, and a locking circuit formed for example by another chain of gates has outputs connected to the gates of the chain in order to be able to block the state thereof following the reception of a stop signal, so that the number of gates gone through by the starting signal is a linear function of the time elapsed between the reception of the starting signal and the reception of the stop signal.

Abstract (fr)  
Une chaîne (10) de portes (11) est formée sur un même substrat de circuit intégré pour permettre la propagation le long de la chaîne d'un signal de départ reçu à une extrémité de la chaîne, et un circuit de verrouillage (15) formé par exemple par une autre chaîne de portes (16) a des sorties connectées aux portes de la chaîne (10) pour pouvoir bloquer l'état de celle-ci à la suite de la réception d'un signal d'arrêt, de sorte que le nombre de portes traversées par le signal de départ est une fonction linéaire du temps écoulé entre la réception du signal de départ et la réception du signal d'arrêt.

IPC 1-7  
**G04F 10/00**; **H03M 1/50**

IPC 8 full level  
**H03M 1/50** (2006.01); **G04F 10/00** (2006.01); **G04F 10/04** (2006.01); **H03M 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G04F 10/00** (2013.01 - EP US); **G04F 10/005** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4433919 A 19840228 - HOPPE DAVID R [US]
- [A] US 3423676 A 19690121 - TARCZY-HORNOCH ZOLTAN
- [A] US 4439046 A 19840327 - HOPPE DAVID R [US]
- [A] FR 2088363 A1 19720107 - IBM
- [A] US 3638047 A 19720125 - KLEIN LEONARD F
- [A] US 4164666 A 19790814 - HIRASAWA MASATAKA [JP]
- [A] IRE TRANSACTIONS ON NUCLEAR SCIENCE, vol. NS-6, no. 1, mars 1959, pages 31-34, New York, US; R.H. RAGSDALE et al.: "A chronotron for relativistic neutron time-of-flight measurements"

Cited by  
EP0508232A3

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0165108 A1 19851218**; **EP 0165108 B1 19890322**; AT E41713 T1 19890415; DE 3569049 D1 19890427; FR 2564216 A1 19851115; FR 2564216 B1 19861024; JP S60253994 A 19851214; US 4719608 A 19880112

DOCDB simple family (application)  
**EP 85400870 A 19850506**; AT 85400870 T 19850506; DE 3569049 T 19850506; FR 8407344 A 19840511; JP 9813885 A 19850510; US 73239285 A 19850509