

Title (en)  
Method for measuring a time interval and means for applying this method

Title (de)  
Verfahren zur Messung eines Zeitintervalls und Vorrichtung zur Anwendung dieses Verfahrens

Title (fr)  
Procédé de mesure de durée et dispositif pour mettre en oeuvre le procédé

Publication  
**EP 1016944 A1 20000705 (FR)**

Application  
**EP 99403300 A 19991228**

Priority  
FR 9816649 A 19981230

Abstract (en)  
A moving object (E) uses a micro laser to emit pulses of period (Tm) which are received by photodiodes (Dn). The photodiode signals are digitized (CANn), integrated (ITn) and used by a sequencer (SQ) and generator of impulses (G1) to start a counter (Cn) at the end of the integration period. The counter is stopped at the reception of the next microlaser pulse and the time used to determine the distance of the moving object after receiver synchronisation correction

Abstract (fr)  
L'invention concerne un dispositif de mesure de durée ( $\Delta t_j$ ) comprenant : un récepteur (Dj) pour convertir en signal électrique chaque impulsion qu'il reçoit issue d'un émetteur d'impulsions de période TM, un circuit d'intégration (ITj) des signaux électriques pour générer un signal d'intégration (SIj) à partir d'un instant postérieur à l'instant d'émission d'une première impulsion et pendant une durée Tint inférieure à TM, un compteur (Cj) pour mesurer la durée ( $\Delta t_j$ ) à partir de l'instant qui détermine la fin de la durée Tint, si le signal d'intégration est inférieur ou égal à un seuil, et jusqu'à l'instant où le récepteur reçoit l'impulsion qui succède à la première impulsion. L'invention s'applique à la mesure de la distance séparant un objet d'un dispositif de réception. <IMAGE>

IPC 1-7  
**G04F 10/00**

IPC 8 full level  
**G04F 10/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G04F 10/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 5216429 A 19930601 - NAKAGAWA YOSHIKATSU [JP], et al
- [Y] US 4553836 A 19851119 - MEIER DIETRICH [CH], et al
- [A] US 4916455 A 19900410 - BENT RODNEY B [US], et al
- [A] WO 9706447 A1 19970220 - UNIV CALIFORNIA [US]
- [A] US 4797679 A 19890110 - CUSDIN ANTHONY R [GB], et al
- [A] WO 9733182 A1 19970912 - GEOTRONICS AB [SE], et al

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1016944 A1 20000705**; FR 2788142 A1 20000707; FR 2788142 B1 20010202

DOCDB simple family (application)  
**EP 99403300 A 19991228**; FR 9816649 A 19981230