

Title (en)  
Electronic watch, in particular wrist watch

Title (de)  
Elektronische Uhr, insbesondere Armbanduhr

Title (fr)  
Montre électronique, notamment montre-bracelet

Publication  
**EP 0754989 A1 19970122 (FR)**

Application  
**EP 96111329 A 19960713**

Priority  
CH 209395 A 19950717

Abstract (en)  
The rotatable watch face supports a ring(57) having bosses(57a) which actuate two push buttons(60,67) so that they make contact with contact strip pairs(66,69) respectively. When the watch face is rotated in one direction, one of the push buttons(67) is actuated to short circuit one pair of contacts(69) and a pulse is sent to the watch microprocessor. On continuation of face rotation the first contact pair(69) remains short circuited and the second push button(60) is actuated to close the second contact pair (66), which sends a new pulse to the microprocessor. Continuation of rotation moves the push button(67) off the contacts(69) which again sends a pulse, whilst the contact pair(66) is still closed by the button(60). Further rotation of the watch face causes the button (60) to move off the contacts(66) and another pulse is sent to the microprocessor. Only when the rotation cycle has been completed is the microprocessor in a state to execute its function. Rotation of the face ring in the opposite direction produces the opposite effect.

Abstract (fr)  
La lunette tournante de la montre porte une bague (57) présentant des bossages (57a) qui actionnent deux poussoirs (60, 67) entrant chacun en contact avec des paires de lames (66, 69), respectivement. Lorsque la lunette est tournée dans un sens, l'un des poussoirs (60, 67) est actionné et court-circuite les lames (66, 69) correspondantes, ce qui envoie une impulsion au microprocesseur de la montre. Le déplacement de la lunette se poursuivant, le poussoir (60, 67) actionné précédemment reste en position de travail et le second poussoir (67, 60) est actionné, ce qui produit une nouvelle impulsion. La poursuite du déplacement de la lunette ramène le premier poussoir (60, 67) dans sa position de repos, ce qui produit encore une impulsion. Le déplacement de la lunette se poursuivant, le second poussoir (67, 60) revient en position de repos, ce qui produit une impulsion. Ce n'est que lorsque le cycle complet a été effectué que le microprocesseur est en état d'exécuter sa fonction. La rotation de la lunette en sens inverse produit le cycle inverse. <IMAGE> <IMAGE> <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7  
**G04C 3/00**; **G04G 9/00**

IPC 8 full level  
**G04C 3/00** (2006.01); **G04G 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G04C 3/007** (2013.01); **G04G 9/0076** (2013.01)

Citation (search report)  
• [Y] FR 2501389 A1 19820910 - SEIKO INSTR & ELECTRONICS [JP]  
• [Y] FR 2375767 A1 19780721 - DIEHL [DE]  
• [A] US 4109457 A 19780829 - LAESSER CLAUDE, et al  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 6, no. 248 (P - 160) 7 December 1982 (1982-12-07)  
• [A] "Präzisionstechnology für Kosmopoliten - made in Germany", SCHMUCK & UHREN, no. 11, November 1978 (1978-11-01), ULM, pages 54 - 55, XP002017392  
• [A] G. GLASER: "Weltzeituhren", NEUE UHRMACHER ZEITUNG, vol. 37, no. 16, August 1983 (1983-08-01), ULM, pages 23 - 29, XP002017393

Cited by  
EP3032360A1; EP0974879A4; FR2879768A1; GB2379286A; WO2016092027A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0754989 A1 19970122**; CH 689531 B5 19991115; CH 689531G A3 19990615

DOCDB simple family (application)  
**EP 96111329 A 19960713**; CH 209395 A 19950717