

Title (en)
Wrist watch with capacitive coupling

Title (de)
Armbanduhr mit kapazitiver Kopplung

Title (fr)
Montre-bracelet à couplage capacitif

Publication
EP 1014231 A1 20000628 (FR)

Application
EP 98124363 A 19981222

Priority
EP 98124363 A 19981222

Abstract (en)
The watch and wrist strap (30) include: - a housing (32) fitted with a first electrical conductor (50) and an electrical circuit (36) connected to the first conductor (32), and; - a strap (34) including a second electrical conductor (42). The first and second electrical conductors (50,42) are arranged to form a non mechanical contact electrical connection. The housing (32) and the strap (34) have respectively first and second external surfaces (49,41). The first and second conductors (50,42) are arranged near to the external surfaces (49,41). The second external surface (41) is arranged near to the first external surface (49) so that the first and second conductors (50,42) form the two electrodes of a capacitor so that capacitive coupling is formed between the two conductors.

Abstract (fr)
La présente invention concerne une montre-bracelet (30) comprenant un boîtier (32) pourvu d'un premier conducteur électrique (50) et d'un circuit électrique (36) connecté audit premier conducteur électrique, et un bracelet (34) comprenant un deuxième conducteur électrique (42). Cette montre-bracelet est caractérisée en ce que les premier et deuxième conducteurs électriques sont agencés pour réaliser une liaison électrique sans contact mécanique et, plus précisément, par un couplage capacitif. Un avantage d'un tel agencement de la montre-bracelet est de réaliser une liaison électrique sans contact mécanique, c'est-à-dire une liaison électrique qui ne nécessite aucun agencement matériel externe supplémentaire en plus de l'articulation classique entre le bracelet et le boîtier. <IMAGE>

IPC 1-7
G04G 1/00; H01Q 1/27

IPC 8 full level
G04G 1/06 (2006.01); **G04G 21/04** (2013.01); **G04G 99/00** (2010.01); **H01Q 1/27** (2006.01)

CPC (source: EP)
G04G 21/04 (2013.01); **G04R 60/04** (2013.01); **H01Q 1/273** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] US 5159713 A 19921027 - GASKILL GAROLD B [US], et al
• [Y] US 5170173 A 19921208 - KRENZ ERIC L [US], et al
• [Y] GB 2137783 A 19841010 - CASIO COMPUTER CO LTD
• [A] GB 2201266 A 19880824 - UPPERPACE LIMITED
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 098, no. 008 30 June 1998 (1998-06-30)

Cited by
EP1315234A1; US7474592B2; US7113137B2; WO03054814A3; WO03061066A1; WO2023196495A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1014231 A1 20000628; EP 1014231 B1 20081001; DE 69840071 D1 20081113

DOCDB simple family (application)
EP 98124363 A 19981222; DE 69840071 T 19981222