

## Title (en)

Receive and/or transmit device for radio messages with an inductive and capacitive antenna

## Title (de)

Empfangs- und/oder Sendeeinrichtung für Funksprüche mit einer induktiven und kapazitiven Antenne

## Title (fr)

Dispositif de réception et/ou d'émission de messages radio-diffusés portatif comportant une antenne inductive et capacitive

## Publication

**EP 0805507 A1 19971105 (FR)**

## Application

**EP 97106490 A 19970418**

## Priority

FR 9605571 A 19960503

## Abstract (en)

The receiver is contained in a package (11) which is worn on the body (14) and comprises a single antenna (12) and a microreceiver (13). The antenna consists of two conductive plates (15,16) which are aligned, preferably parallelly, to the skin and separated by air or another dielectric and loaded by circuits (Z1,Z2). The plates detect the radial electric component (Er) of the EM wave carrying broadcast messages and constitute parts of a single-turn coil (17) which detects the azimuthal magnetic component (H) of the EM field surrounding the body. The loads may be short or open circuits, low-resistance conductors, resistors, capacitors and/or inductors.

## Abstract (fr)

Dispositif de réception et/ou d'émission de messages radio-diffusés portatif comportant : un boîtier (11; 42; 51), une antenne (12; 31, 32; 52, 53) apte à capter à la fois une composante magnétique et une composante électrique d'un champ électromagnétique porteur de messages radio diffusés, et un microrécepteur (13) recevant les messages captés par l'antenne, ladite antenne comportant deux plaques conductrices (15, 16; 31, 32; 52, 53) pour capter la composante électrique radiale (Er) dudit champ électromagnétique par rapport au corps du porteur. L'antenne (12; 31, 32; 52, 53) est constituée par une bobine (17) comportant une spire disposée dans ledit boîtier (11; 42; 51) pour capter la composante magnétique azimuthale (HΦ) dudit champ électromagnétique autour dudit corps et les plaques (15, 16; 31, 32; 52, 53) font partie de cette bobine (17). <IMAGE>

## IPC 1-7

**H01Q 1/27**

## IPC 8 full level

**H01Q 1/44** (2006.01); **H01Q 1/24** (2006.01); **H01Q 1/27** (2006.01); **H04B 1/04** (2006.01); **H04B 1/38** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**H01Q 1/273** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] EP 0339482 A1 19891102 - EBAUCHESFABRIK ETA AG [CH]
- [DA] EP 0312792 A1 19890426 - ALCATEL THOMSON RADIOTELEPHONE [FR]
- [A] GB 2276274 A 19940921 - SEIKO EPSON CORP [JP]

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0805507 A1 19971105; EP 0805507 B1 20020724**; AT E221261 T1 20020815; AU 1785797 A 19971106; AU 715114 B2 20000120; CA 2203976 A1 19971103; CN 1108689 C 20030514; CN 1179663 A 19980422; DE 69714132 D1 20020829; DE 69714132 T2 20030327; FR 2748360 A1 19971107; FR 2748360 B1 19980626; HK 1010293 A1 19990617; JP H1056312 A 19980224; KR 970077817 A 19971212; SG 54494 A1 19981116; TW 333717 B 19980611; US 5907522 A 19990525

## DOCDB simple family (application)

**EP 97106490 A 19970418**; AT 97106490 T 19970418; AU 1785797 A 19970411; CA 2203976 A 19970429; CN 97111122 A 19970504; DE 69714132 T 19970418; FR 9605571 A 19960503; HK 98111165 A 19981009; JP 13054997 A 19970506; KR 19970013345 A 19970411; SG 1997001225 A 19970416; TW 86105349 A 19970424; US 84001397 A 19970424