

Title (en)

Method for suppressing a radio transmission in a cellular radio network

Title (de)

Verfahren zum Unterdrücken einer Funkübertragung in einem zellulären Funknetz

Title (fr)

Procédé de suppression d'une transmission radio dans un réseau radio cellulaire

Publication

EP 2782279 A1 20140924 (DE)

Application

EP 13159857 A 20130319

Priority

EP 13159857 A 20130319

Abstract (en)

The method involves transmitting a signal (S) from a radio station (BS) of the cellular radio network to a mobile unit (ME), so that the mobile unit receives (1) the signal. The received signal is then amplified. The interference signal (ST) is derived (2) from a portion of the received signal by a time lag. The time delayed version of the received signal is transmitted (3) as an interference signal of the jammer (SE). The radio transmission in a given field is impeded by the interference signal of jamming transmitter.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft allgemein das Gebiet der Kommunikationstechnik. Im Speziellen bezieht sich die vorliegende Erfindung auf ein Verfahren zum Unterdrücken einer Funkübertragung in einem zellulären Funknetz in einem vorgegebenen Gebiet (BE). Dabei wird die Funkübertragung im vorgegebenen Gebiet (BE) von Signalen (S) durch ein Störsignal (ST) eines Störsenders (SE) behindert. Vom Störsender (SE) wird zuerst ein Signal (S), welches von einer Funkstation (BS) des zellulären Funknetzes zu einer Mobileinheit (ME) übertragen wird, empfangen (1) und das empfangene Signal (S) verstärkt (2). Aus dem empfangenen Signal (S) wird dann vom Störsender (SE) mittels Modifikation das Störsignal (ST) generiert, wobei bei der Modifikation das Störsignal (ST) durch eine Zeitverzögerung von zumindest einem Teil des empfangenen Signals (S) abgeleitet wird (2). Dann wird zumindest eine Version des zeitverzögerten empfangenen Signals (S) als Störsignal (ST) vom Störsender (SE) ausgesendet (3). Durch das gegenüber dem empfangenen Signal (S) zeitverzögerte Störsignal (ST) wird es für die Mobileinheit (ME) sehr schwierig einen korrekten Empfangskanal abzuschätzen (4) und das von der Funkstation ausgesendete Signal (S) kann nicht mehr empfangen werden (4). Damit wird auf einfache und kostengünstige Weise eine Funkübertragung in einem vorgegebenen Gebiet (BE) (z.B. Besprechungsräumen, Spitälern, etc.) unterbunden.

IPC 8 full level

H04K 3/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

H04K 3/43 (2013.01); **H04K 3/46** (2013.01); **H04K 2203/16** (2013.01); **H04K 2203/18** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 8170467 B2 20120501 - STODDARD ROBERT EUGENE [US]
- US 2009214205 A1 20090827 - CLARK PATRICK E [US], et al

Citation (search report)

- [IY] US 2011086590 A1 20110414 - JOHNSON MICHAEL L [US], et al
- [IJ] US 2009061759 A1 20090305 - STODDARD ROBERT EUGENE [US], et al
- [YA] EP 0965856 A1 19991222 - PLATH NAUT ELEKTRON TECH [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2782279 A1 20140924; EP 2782279 B1 20240228

DOCDB simple family (application)

EP 13159857 A 20130319