

Title (en)

Method for evaluating digital signals, specially radio data signals

Title (de)

Verfahren zur Auswertung von digitalen Signalen, insbesondere Radio-Daten-Signalen

Title (fr)

Méthode d'évaluation des signaux numériques, en particulier des signaux de données radio

Publication

EP 0902564 A1 19990317 (DE)

Application

EP 98109271 A 19980522

Priority

DE 19739396 A 19970909

Abstract (en)

Radio data information is transmitted as groups of digital bits in a group sequence at a radio frequency that is different from that of the frequency of a program that is being transmitted. The receiver switches between the two frequencies at a rate that does not affect normal audio reception. The digital data is read and stored in a memory and when the complete message is acquired can be accessed at a later point.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur Auswertung von digitalen Signalen, insbesondere von über das Radio-Daten-System übertragenen Radio-Daten-Signalen beschrieben, die in Bitgruppen unterteilt neben einem Rundfunkprogramm auf einer zu einer an einem Rundfunkempfänger aktuell eingestellten Mutterfrequenz alternativen Senderfrequenz übertragen werden, wobei im Sinne einer Unhörbarmachung der Erfassung der über die Alternativfrequenz übertragenen Daten diese nicht in einem kontinuierlichen Strom, sondern abschnittsweise erfaßt werden. Dazu wird die Empfangsfrequenz des Rundfunkempfängers wiederholt vorübergehend von der Mutter- auf die Alternativfrequenz umgeschaltet, während des Verweilens des Empfängers auf der Alternativfrequenz empfangene Bits des digitalen Signals der Alternativfrequenz gelesen und zwischengespeichert und nach einer jeden Datenprobe der Rundfunkempfänger wieder zurück auf die Mutterfrequenz geschaltet. Die wiederholten vorübergehenden Umschaltungen erfolgen dabei in Zeitabständen, die einem ganzzahligen Vielfachen der Gruppenlänge der Bitgruppen des digitalen Signals zuzüglich der Verweildauer auf der Alternativfrequenz entsprechen, so daß im Rahmen der Datenprobenentnahmen aufeinanderfolgende Bitpositionen des digitalen Signals, allerdings nicht aus der selben Gruppe, sondern aus verschiedenen Gruppen erfaßt werden. Die Weiterverarbeitung der solchermaßen aus unterschiedlichen Gruppen stammenden Datenproben zusammengesetzten Datensignale erfolgt in einem Auswertzyklus derart, daß durch Mittelung über mehrere aus Datenproben zusammengesetzte Bitgruppen eine resultierende Gruppe gebildet wird, wobei solche Informationen, die in unterschiedlichen Gruppentypen jeweils an derselben Position und mit demselben Informationsgehalt übertragen werden und somit Extrema in der resultierenden Bitgruppe ausmachen, einer weiteren Verarbeitung zugeführt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

H04H 1/00

IPC 8 full level

H04B 1/16 (2006.01); **H04H 20/26** (2008.01)

CPC (source: EP)

H04H 20/22 (2013.01); **H04H 2201/13** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0497116 A2 19920805 - BLAUPUNKT WERKE GMBH [DE]
- [DA] DE 4103061 A1 19920806 - BLAUPUNKT WERKE GMBH [DE]
- [A] DE 4441789 C1 19951123 - BECKER GMBH [DE]

Cited by

US8213546B2; US7864893B2; US8126091B2; WO2009015146A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 19739396 A1 19990311; DE 59813658 D1 20060907; EP 0902564 A1 19990317; EP 0902564 B1 20060726; JP H11177448 A 19990702; PL 328396 A1 19990315

DOCDB simple family (application)

DE 19739396 A 19970909; DE 59813658 T 19980522; EP 98109271 A 19980522; JP 25248098 A 19980907; PL 32839698 A 19980907