

Title (en)

PROCESS FOR TRANSMITTING AUDIO SIGNALS.

Title (de)

VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES AUDIOSIGNALS.

Title (fr)

PROCEDE DE TRANSMISSION DE SIGNAUX AUDIO.

Publication

EP 0338040 A1 19891025 (DE)

Application

EP 88908217 A 19880927

Priority

DE 3733016 A 19870930

Abstract (en)

[origin: EP0309974A1] During transformative coding of audio signals, the bits are allocated to the spectrum components for purposes of quantification. After a preliminary approximative quantification, there remains the problem of distributing the still available bits of a data block among the spectrum components, in order to obtain the highest possible precision. The following steps are followed during a process of precise quantification: a) determination of values as absolute values, b) standard conversion of the values obtained by means of a control value, c) summing of all values greater than 0, d) determination of a control value from the saved bits and from the previous sum, e) allocation of the remaining bits to values on the basis of the characteristic values. The invention finds application in audio systems with which a high-quality transmission at a low data speed is sought.

Abstract (de)

Bei der Transformationscodierung von Audiosignalen werden den Spektralkomponenten zur Quantisierung Bits zugeteilt. Nach einer vorangegangenen Grobquantisierung besteht das Problem, die noch vorhandenen Bits eines Datenblockes so auf die Spektralkomponenten aufzuteilen, dass eine möglichst hohe Genauigkeit erzielt wird. Bei der Feinquantisierung wird nach folgenden Verfahrensschritten vorgegangen: a) Bestimmung der Werte als Absolutgrösse, b) Umnormierung der Beträge durch eine Steuergrösse, c) Aufsummierung aller Grössen, die grösser 0 sind, d) Ermittlung einer Steuergrösse aus den gesparten Bits und der vorhergebildeten Summe, e) Zuweisung der restlichen Bits zu den Werten anhand der Kenngrösse. Die Erfindung ist in Audiosystemen anwendbar, bei denen eine hochwertige Übertragung bei geringer Datenrate erstrebt wird. Abstract During transformative coding of audio signals, the bits are allocated to the spectrum components for purposes of quantification. After a preliminary approximative quantification, there remains the problem of distributing the still available bits of a data block among the spectrum components, in order to obtain the highest possible precision. The following steps are followed during a process of precise quantification: a) determination of values as absolute values, b) standard conversion of the values obtained by means of a control value, c) summing of all values greater than 0, d) determination of a control value from the saved bits and from the previous sum, e) allocation of the remaining bits to values on the basis of the characteristic values. The invention finds application in audio systems with which a high-quality transmission at a low data speed is sought.

Abstract (fr)

Lors du codage par transformation de signaux audio, des bits sont attribués aux composants spectraux afin de les quantifier. Après une quantification approximative préliminaire, il faut résoudre le problème qui consiste à répartir de telle sorte les bits encore disponibles dans un bloc de données parmi les composants spectraux que l'on obtienne une précision aussi élevée que possible. On procède à la quantification précise selon les étapes suivantes: a) détermination des valeurs en tant que valeurs absolues, b) conversion de la norme des valeurs par une valeur de commande, c) totalisation de toutes les valeurs supérieures à 0, d) détermination d'une valeur de commande à partir des bits épargnés et de la somme effectuée auparavant, e) attribution des bits restants aux valeurs, compte tenu des valeurs caractéristiques. On peut appliquer l'invention dans des systèmes audio avec lesquels on cherche d'obtenir une transmission de haute qualité à une vitesse réduite de données.

IPC 1-7

H04B 1/66

IPC 8 full level

H04B 14/04 (2006.01); **G10L 19/035** (2013.01); **G10L 25/00** (2013.01); **H04B 1/66** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

H04B 1/16 (2013.01 - KR); **H04B 1/66** (2013.01 - KR); **H04B 1/665** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 8903140A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0309974 A1 19890405; EP 0309974 B1 19920311; AT E73591 T1 19920315; DE 3869034 D1 19920416; EP 0338040 A1 19891025; ES 2030814 T3 19921116; GR 3004915 T3 19930428; JP 2839521 B2 19981216; JP H02501435 A 19900517; KR 890702346 A 19891223; WO 8903140 A1 19890406

DOCDB simple family (application)

EP 88115850 A 19880927; AT 88115850 T 19880927; DE 3869034 T 19880927; EP 8800866 W 19880927; EP 88908217 A 19880927; ES 88115850 T 19880927; GR 920401265 T 19920611; JP 50785188 A 19880927; KR 890700875 A 19890518