

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 10 月 2 日 (02.10.2003)

PCT

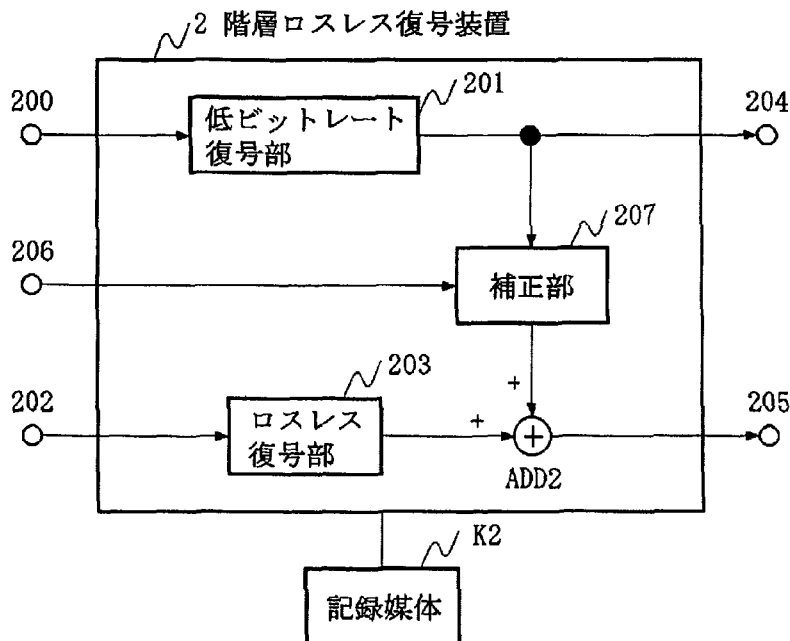
(10) 国際公開番号
WO 03/081196 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G01L 19/00 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP03/03513 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 野村 俊之 (NO-MURA, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒108-8001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).
(22) 国際出願日: 2003 年 3 月 24 日 (24.03.2003) 高見沢 雄一郎 (TAKAMIZAWA, Yuichiro) [JP/JP]; 〒108-8001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP).
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: 特願2002-085705 2002 年 3 月 26 日 (26.03.2002) JP (74) 代理人: 金田 暢之, 外 (KANEDA, Nobuyuki et al.); 〒107-0052 東京都港区赤坂1丁目9番20号 第16興和ビル 8 階 Tokyo (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒108-8001 東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP). (81) 指定国 (国内): CA, CN, KR, SG, US.

[続葉有]

(54) Title: HIERARCHICAL LOSSLESS ENCODING/DECODING METHOD, HIERARCHICAL LOSSLESS ENCODING METHOD, HIERARCHICAL LOSSLESS DECODING METHOD, ITS APPARATUS, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 階層ロスレス符号化復号方法、階層ロスレス符号化方法、階層ロスレス復号方法及びその装置並びにプログラム



2...HIERARCHICAL LOSSLESS DECODER
201...LOW-BIT RATE DECODING UNIT
207...CORRECTING UNIT
203...LOSSLESS DECODING UNIT
K2...RECORDING MEDIUM

(57) Abstract: A hierarchical lossless encoding/decoding technique for a digital signal of music or audio. Even if the calculation accuracy on the encoding side is different from that on the decoding side, the reproduced lossless reproduction signal is the same as the input signal. The encoding side sends, to the input terminal of the decoding side, low-bit rate coded data created by encoding the input signal at a low bit rate, lossless coded data created by lossless-encoding the differential signal of the input signal and the low-bit rate decoded signal generated by encoding and decoding the input signal at low bit rate, and correction information extracted from the low-bit rate decoded signal. A low-bit rate decoding unit decodes the low-bit rate coded data. A lossless decoding unit decodes the differential signal. A correction unit corrects the low-bit rate decoded signal according to the correction information. An adding unit adds the differential signal and the corrected low-bit rate decoded signal so as to calculate a lossless reproduction signal.

[続葉有]

WO 03/081196 A1



(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 音楽やオーディオ等のデジタル信号の階層ロスレス符号化復号技術に関し、符号化側と復号側の演算精度が異なる場合においても再生したロスレス再生信号が入力信号と同一となるようにする。符号化側は、入力信号を低ビットレート符号化した低ビットレート符号化データ、入力信号を低ビットレート符号化及び復号して得た低ビットレート復号信号と入力信号との差分信号をロスレス符号化したロスレス符号化データ、低ビットレート復号信号から抽出した補正情報を、それぞれ復号側の入力端子へ送出する。低ビットレート復号部は、低ビットレート符号化データを復号し、ロスレス復号部は差分信号を復号し、補正部は、補正情報に基づき低ビットレート復号信号を補正し、加算部は、差分信号と補正後の低ビットレート復号信号とを加算し、ロスレス再生信号を算出する。