【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第７部門第３区分
【発行日】平成19年10月18日(2007.10.18)

【公開番号】特開2006-74466(P2006-74466A)
【公開日】平成18年3月16日(2006.3.16)
【年通号数】公開・登録公報2006-011
【出願番号】特願2004-255686(P2004-255686)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｎ　5/44　(2006.01)
Ｈ０４Ｊ　11/00　(2006.01)
Ｈ０４Ｎ　5/455　(2006.01)
Ｈ０４Ｎ　7/08　(2006.01)
Ｈ０４Ｎ　7/081　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｎ　5/44　Ｚ
Ｈ０４Ｊ　11/00　Ｚ
Ｈ０４Ｎ　5/455
Ｈ０４Ｎ　7/08　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成19年9月3日(2007.9.3)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
デジタルデータ受信機であって、
弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、
強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、
少なくとも前記第１映像データの受信状態を検出する受信状態検出部と、
前記受信状態検出部で検出した受信状態に応じて前記第１映像データと前記第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、
前記第１映像データ中に含まれるフレーム画像と前記第２映像データ中に含まれるフレーム画像との合成フレーム画像を作成するための合成部と、
前記合成フレーム画像を介して、前記第１映像データ中に含まれるフレーム画像と、前記第２映像データ中に含まれるフレーム画像との、映像データの切換えを行うように前記映像切換部を制御する制御部と、
を有することを特徴とするデジタルデータ受信機。
【請求項２】
さらに、前記第２映像データに対応した音声データを生成するための音声データ生成部と、
前記映像データの切換えに応じて、前記音声データを遅延させる遅延部と、
を有する請求項１に記載のデジタルデータ受信機。
【請求項３】
デジタルデータ受信機であって、
弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、
前記弱階層受信データから第１音声データを生成する第１音声データ生成部と、

強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、
前記強階層受信データから第２音声データを生成する第２音声データ生成部と、
前記第１映像データの受信状態を検出する映像データ受信状態検出部と、
前記第１音声データの受信状態を検出する音声データ受信状態検出部と、
前記第１映像データと前記第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、
前記第１音声データと前記第２音声データとの切換えを行う音声切換部と、
前記映像データ受信状態検出部で検出された受信状態に基づいて前記第１映像データの受信状態が不良であり且つ前記音声データ受信状態検出部で検出された受信状態に基づいて前記第１音声データの受信状態が良好であると判断した場合に、前記第２映像データを出力するように前記映像切換部を制御し且つ前記第１音声データを出力するように前記音声切換部を制御する制御部と、
を有することを特徴とするデジタルデータ受信機。
【請求項４】
デジタルデータ受信機であって、
弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、
前記弱階層受信データから第１音声データを生成する第１音声データ生成部と、
強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、
前記強階層受信データから第２音声データを生成する第２音声データ生成部と、
前記第１映像データの受信状態を検出する映像データ受信状態検出部と、
前記第１音声データの受信状態を検出する音声データ受信状態検出部と、
前記第１映像データと前記第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、
前記第１音声データと前記第２音声データとの切換えを行う音声切換部と、
前記映像データ受信状態検出部で検出された受信状態に基づいて前記第１映像データの受信状態が良好であり且つ前記音声データ受信状態検出部で検出された受信状態に基づいて前記第１音声データの受信状態が不良であると判断した場合に、前記第１映像データを出力するように前記映像切換部を制御し且つ前記第２音声データを出力するように前記音声切換部を制御する制御部と、
を有することを特徴とするデジタルデータ受信機。
【請求項５】
前記映像データ受信状態検出部及び前記音声データ受信状態検出部は、前記弱階層受信データに関するパケット信号のトランスポート・エラー信号、前記弱階層受信データに関するリードソロモン・エラー信号又は前記弱階層受信データに関するＡＧＣ信号によって受信状態を判断する、請求項１～４の何れか一項に記載のデジタルデータ受信機。
【請求項６】
デジタルデータ受信機であって、
弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、
強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、
前記第１映像データと前記第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、
放送チャネル選択部と、
階層伝送構成を検出するための階層伝送構成検出部と、
前記階層伝送構成検出部により、前記放送チャネル選択部で選択されたチャネルの放送が、弱階層と強階層とによる同じ内容の放送プログラムが階層伝送されていることが検出された場合、前記第２映像データを出力するように前記映像切換部を制御する制御部と、
を有することを特徴とするデジタルデータ受信機。
【請求項７】
デジタルデータ受信機であって、
弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、
強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、
前記第１映像データと前記第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、
階層伝送構成を検出するための階層伝送構成検出部と、

前記階層伝送構成検出部により、強階層による放送が開始されたことが検出された場合に、前記第２映像データを出力するように前記映像切換部を制御する制御部と、
を有することを特徴とするデジタルデータ受信機。
【請求項８】
車載用デジタルデータ受信機であって、
弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、
強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、
車両の移動状態を検出するための検出信号を発生する移動状態検出部と、
前記第１映像データと前記第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、
前記移動状態検出部で検出された車両の移動状態に応じて、前記映像切換部による前記第１映像データと前記第２映像データとの切換を制御する制御部と、
を有することを特徴とする車載用デジタルデータ受信機。
【請求項９】
前記制御部は、前記検出信号に基づいて前記車両が移動していると判断された場合に前記第２映像データを出力し、前記検出信号に基づいて前記車両が停止していると判断された場合には前記第１映像信号を出力するように前記映像切換部を制御する、請求項８に記載のデジタルデータ受信機。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
上記課題を解決するために、本発明に係るデジタルデータ受信機は、弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、少なくとも第１映像データの受信状態を検出する受信状態検出部と、受信状態検出部で検出した受信状態に応じて第１映像データと第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、第１映像データ中に含まれるフレーム画像と第２映像データ中に含まれるフレーム画像との合成フレーム画像を作成するための合成部と、合成フレーム画像を介して第１映像データ中に含まれるフレーム画像と第２映像データ中に含まれるフレーム画像との映像データの切換えを行うように映像切換部を制御する制御部を有することを特徴とする。デジタルデータ受信機において、シームレスに映像の切換えを行えるように構成した。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１２】
また、上記課題を解決するために、本発明に係るデジタルデータ受信機は、弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、弱階層受信データから第１音声データを生成する第１音声データ生成部と、強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、強階層受信データから第２音声データを生成する第２音声データ生成部と、第１映像データの受信状態を検出する映像データ受信状態検出部と、第１音声データの受信状態を検出する音声データ受信状態検出部と、第１映像データと第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、第１音声データと第２音声データとの切換えを行う音声切換部と、映像データ受信状態検出部で検出された受信状態に基づいて第１映像データの受信状態が不良であり且つ音声データ受信状態検出部で検出された受信状態に基づいて第１音声データの受信状態が良好であると判断した場合に第２映像データを出力するように映像切換部を制御し且つ第１音声データを出力するように音声切換部を

制御する制御部を有することを特徴とする。映像データのみ不良となった場合には、音声データの切換えを行わずに、映像データのみを切換えられるように構成した。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
さらに、上記課題を解決するために、本発明に係るデジタルデータ受信機は、弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、弱階層受信データから第１音声データを生成する第１音声データ生成部と、強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、強階層受信データから第２音声データを生成する第２音声データ生成部と、第１映像データの受信状態を検出する映像データ受信状態検出部と、第１音声データの受信状態を検出する音声データ受信状態検出部と、第１映像データと第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、第１音声データと第２音声データとの切換えを行う音声切換部と、映像データ受信状態検出部で検出された受信状態に基づいて第１映像データの受信状態が良好であり且つ音声データ受信状態検出部で検出された受信状態に基づいて第１音声データの受信状態が不良であると判断した場合に第１映像データを出力するように映像切換部を制御し且つ第２音声データを出力するように音声切換部を制御する制御部を有することを特徴とする。音声データのみ不良となった場合には、映像データの切換えを行わずに、音声データのみを切換えられるように構成した。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１４】
さらに、上記課題を解決するために、本発明に係るデジタルデータ受信機は、弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、第１映像データと第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、放送チャネル選択部と、階層伝送構成を検出するための階層伝送構成検出部と、階層伝送構成検出部により放送チャネル選択部で選択されたチャネルの放送が弱階層と強階層とによる同じ内容の放送プログラムが階層伝送されていることが検出された場合第２映像データを出力するように映像切換部を制御する制御部を有することを特徴とする。所謂サイマル放送である場合には、自動的に、良好に受信を行える可能性の高い、強階層の映像データを出力するように構成した。
【手続補正６】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１６】
さらに、上記課題を解決するために、本発明に係る車載用デジタルデータ受信機は、弱階層受信データから第１映像データを生成する第１映像データ生成部と、強階層受信データから第２映像データを生成する第２映像データ生成部と、車両の移動状態を検出するための検出信号を発生する移動状態検出部と、第１映像データと前記第２映像データとの切換えを行う映像切換部と、移動状態検出部で検出された車両の移動状態に応じて映像切換部による第１映像データと第２映像データとの切換を制御する制御部を有することを特徴とする。車両が移動している場合には良好に受信できる可能性が高い強階層による映像データを出力し、車両が停止している場合には高品質の弱階層による映像データを出力でき

るように構成した。