

【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26年6月26日(2014.6.26)

【公開番号】特開2012-239112(P2012-239112A)

【公開日】平成24年12月6日(2012.12.6)

【年通号数】公開・登録公報2012-051

【出願番号】特願2011-108131(P2011-108131)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/173 (2011.01)

【F I】

H 0 4 N 7/173 6 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成26年5月8日(2014.5.8)

【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】

番組表画面を構成するパーツのグラフィックスデータを生成するパーツ生成部と、  
前記グラフィックスデータを用いて前記番組表画面を描画するための定義を前記パーツ毎に示す描画定義を含む表示リストを生成する表示リスト生成部と、  
前記描画定義に従って、前記グラフィックスデータを用いて、前記番組表画面の画面データを生成する描画部と、  
前記番組表画面を構成するために必要な番組情報の種別と、当該種別の番組情報から生成されるパーツを示すパーツ識別情報と、を含む更新情報を記憶する更新情報記憶部と、  
デジタル放送波から分離された番組配列情報より前記番組情報を取得する番組情報受付部と、  
前記番組情報が更新されたか否かを判定する更新判定部と、を備え、  
前記パーツ生成部は、前記更新判定部において前記番組情報が更新されたと判定された場合に、前記更新情報より、更新された番組情報の種別に対応するパーツを特定し、前記特定されたパーツのグラフィックスデータを前記更新された番組情報から生成し、  
前記表示リスト生成部は、前記特定されたパーツの描画定義が、前記更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータを用いて前記番組表画面を描画するものとなるように、前記表示リストを更新し、  
前記描画部は、前記更新された表示リストに従って、前記番組表画面の画面データを生成すること  
を特徴とする番組表生成装置。

【請求項 2】

前記グラフィックスデータを記憶するビデオメモリをさらに備え、  
前記描画定義は、前記ビデオメモリが前記グラフィックスデータを記憶したアドレスと、前記グラフィックスデータから得られるグラフィックスの前記番組表画面における配置及び大きさと、を前記パーツ毎に示すものであり、  
前記ビデオメモリは、前記更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータを記憶し、  
前記表示リスト生成部は、前記特定されたパーツの描画定義が、前記更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータを前記ビデオメモリが記憶したアドレスと、前記

更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータから得られるグラフィックスの前記番組表画面における配置及び大きさと、を示すように、前記表示リストを更新すること

を特徴とする請求項 1 に記載の番組表生成装置。

【請求項 3】

前記画面データに基づいて、前記番組表画面を表示する表示部をさらに備えることを特徴とする請求項 2 に記載の番組表生成装置。

【請求項 4】

前記表示部が前記番組表画面を表示していないときにも、  
前記番組情報受付部は、前記番組情報を取得し、  
前記更新判定部は、前記番組情報が更新されたか否かを判定し、  
前記パーツ生成部は、前記更新判定部において前記番組情報が更新されたと判定された場合に、前記特定されたパーツのグラフィックスデータを前記更新された番組情報から生成し、

前記ビデオメモリは、前記更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータを記憶し、

前記表示リスト生成部は、前記表示リストを更新すること  
を特徴とする請求項 3 に記載の番組表生成装置。

【請求項 5】

前記更新情報は、前記パーツの更新頻度を示す更新頻度情報をさらに含み、  
前記表示リスト生成部は、前記更新頻度の高いパーツのグラフィックスデータが、より上層に配置されるように前記表示リストを生成すること  
を特徴とする請求項 1 から 4 の何れか一項に記載の番組表生成装置。

【請求項 6】

前記パーツ生成部は、あるパーツのグラフィックスデータの上層に配置されるパーツのグラフィックスデータより与えられるグラフィックスの少なくとも一部を透明にすることを特徴とする請求項 5 に記載の番組表生成装置。

【請求項 7】

スクロール操作の入力を受け付ける操作受付部をさらに備え、  
前記表示リスト生成部は、前記スクロール操作のスクロール方向及びスクロール量に応じて、前記グラフィックスデータから得られるグラフィックスの前記番組表画面における配置を変更することで、前記表示リストを更新すること  
を特徴とする請求項 2 から 6 の何れか一項に記載の番組表生成装置。

【請求項 8】

前記操作受付部が入力を受け付けた、前記スクロール操作の開始座標、前記スクロール操作中の中間座標及び前記スクロール操作が終了した終了座標から、前記スクロール方向及び前記スクロール量を算出する全体制御部をさらに備えること  
を特徴とする請求項 7 に記載の番組表生成装置。

【請求項 9】

番組表画面を構成するパーツのグラフィックスデータを生成するパーツ生成過程と、  
前記グラフィックスデータを用いて前記番組表画面を描画するための定義を前記パーツ毎に示す描画定義を含む表示リストを生成する表示リスト生成過程と、  
前記描画定義に従って、前記グラフィックスデータを用いて、前記番組表画面の画面データを生成する描画過程と、  
デジタル放送波から分離された番組配列情報より、前記番組表画面を構成するために必要な番組情報を取得する番組情報受付過程と、  
前記番組情報が更新されたか否かを判定する更新判定過程と、  
前記更新判定過程において前記番組情報が更新されたと判定された場合に、前記更新情報より、更新された番組情報の種別に対応するパーツを特定し、前記特定されたパーツのグラフィックスデータを前記更新された番組情報から生成するパーツ更新過程と、

前記特定されたパーツの描画定義が、前記更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータを用いて前記番組表画面を描画するものとなるように、前記表示リストを更新する表示リスト更新過程と、

前記更新された表示リストに従って、前記番組表画面の画面データを生成する描画更新過程と、を有すること

を特徴とする番組表生成方法。

【請求項 10】

前記描画定義は、ビデオメモリが前記グラフィックスデータを記憶したアドレスと、前記グラフィックスデータから得られるグラフィックスの前記番組表画面における配置及び大きさと、を前記パーツ毎に示すものであり、

前記ビデオメモリが、前記更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータを記憶する記憶過程をさらに有し、

前記表示リスト更新過程は、前記特定されたパーツの描画定義が、前記更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータを前記ビデオメモリが記憶したアドレスと、前記更新された番組情報から生成されたグラフィックスデータから得られるグラフィックスの前記番組表画面における配置及び大きさと、を示すように、前記表示リストを更新すること

を特徴とする請求項 9 に記載の番組表生成方法。

【請求項 11】

前記画面データに基づいて、前記番組表画面を表示する表示過程をさらに有すること、を特徴とする請求項 10 に記載の番組表生成方法。

【請求項 12】

前記表示過程において、前記番組表画面が表示されていないときにも、

前記番組情報受付過程と、前記更新判定過程と、前記パーツ更新過程と、前記記憶過程と、前記表示リスト生成過程と、は行われていること

を特徴とする請求項 11 に記載の番組表生成方法。

【請求項 13】

前記更新情報は、前記パーツの更新頻度を示す更新頻度情報をさらに含み、

前記表示リスト生成過程は、前記更新頻度の高いパーツのグラフィックスデータが、より上層に配置されるように前記表示リストを生成すること

を特徴とする請求項 9 から 12 の何れか一項に記載の番組表生成方法。

【請求項 14】

前記パーツ生成過程は、あるパーツの上層に配置されるパーツの少なくとも一部を透明にすること

を特徴とする請求項 13 に記載の番組表生成方法。

【請求項 15】

スクロール操作の入力を受け付ける操作受付過程をさらに有し、

前記表示リスト更新過程は、前記スクロール操作のスクロール方向及びスクロール量に応じて、前記グラフィックスデータから得られるグラフィックスの前記番組表画面における配置を変更することで、前記表示リストを更新すること

を特徴とする請求項 10 から 14 の何れか一項に記載の番組表生成方法。

【請求項 16】

前記操作受付過程で入力を受け付けた、前記スクロール操作の開始座標、前記スクロール操作中の中間座標及び前記スクロール操作が終了した終了座標から、前記スクロール方向及び前記スクロール量を算出する算出過程をさらに有すること

を特徴とする請求項 15 に記載の番組表生成方法。