

【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18年10月26日(2006.10.26)

【公開番号】特開2004-140811(P2004-140811A)

【公開日】平成16年5月13日(2004.5.13)

【年通号数】公開・登録公報2004-018

【出願番号】特願2003-315599(P2003-315599)

【国際特許分類】

H 04 N 5/00 (2006.01)

H 04 N 5/445 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/00 A

H 04 N 5/445 Z

【手続補正書】

【提出日】平成18年9月8日(2006.9.8)

【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】

予め定める機能を備えるリモコン装置でのキー操作を前提として、受信者側での操作入力を受付け、入力結果を反映した放送情報を提供するための操作入用情報を含むデジタル放送を受信可能なデジタル放送受信装置であって、

表面上に接触することによって入力操作が可能なタッチパネルと、

表示手段と、

操作入用情報を含まるリモコン装置に関する動作を解析し、解析結果に基づいて、タッチパネルの接触操作用の領域に、前記リモコン装置への操作入力の機能を割当てる解析手段と、

前記タッチパネルへの接触操作に応答し、前記解析手段による割当てに従って、接触操作が行われる前記領域に応じて、前記リモコン装置への操作入力に相当する応答を実行せるように制御する制御手段とを含むことを特徴とするデジタル放送受装置。

【請求項2】

前記デジタル放送は、前記操作入用情報を、前記リモコン装置への入力操作によって発生するイベントに対応付けられ、予め設定される放送用の文書記述言語で記述されるコンテンツとして含み、

前記タッチパネルは、前記表示手段が前記操作入用情報に基づき表示する画面の表面上に設置され、

前記解析手段は、前記領域の割当てに対応して、前記表示手段に操作案内用の表示を行い、

前記制御手段は、操作案内用の表示に対応する前記タッチパネルの領域に対して接触操作が行われると、該領域に割当てられているリモコン装置への操作入力によって発生するイベントを発生させるように制御することを特徴とする請求項1記載のデジタル放送受信装置。

【請求項3】

前記解析手段は、前記リモコン装置の操作入力機能に、前記動作の解析によっては前記領域を割当てられない操作入力機能が含まれるとき、該操作入力機能に対しても、前記タ

タッチパネルの接触操作用の領域をソフトリモコン機能用として割当て、該ソフトリモコン機能用の領域に対応し、前記表示手段に該ソフトリモコン機能の操作案内用の表示を行うことを特徴とする請求項1または2記載のデジタル放送受信装置。

【請求項4】

前記解析手段は、前記ソフトリモコン機能用として割当てる領域を、前記動作の解析によって割当てられる領域には重ならないように、前記タッチパネルに割当てる特徴とする請求項3記載のデジタル放送受信装置。

【請求項5】

前記解析手段は、前記タッチパネルに前記ソフトリモコン機能用として割当てる適切な領域が存在しない場合は、一定時間毎に割当てる領域を移動させることを特徴とする請求項4記載のデジタル放送装置。

【請求項6】

前記解析手段は、前記ソフトリモコン機能に対する操作入力が予め定める時間内に行われないとき、該ソフトリモコン機能用としての割当を停止し、該ソフトリモコン機能に対する前記操作案内用の表示も停止することを特徴とする請求項3～5のいずれかに記載のデジタル放送受信装置。

【請求項7】

前記解析手段は、前記表示手段で前記操作入力用情報が表示される領域外に対応する前記タッチパネルの領域に、前記ソフトリモコン機能を作動させる領域を割当て、該領域への接触操作を前記制御手段が検知することによって、該ソフトリモコンの機能を作動させることを特徴とする請求項3～6のいずれかに記載のデジタル放送受信装置。

【請求項8】

音声入力を認識する音声認識手段をさらに含み、

前記解析手段は、前記音声認識手段が予め定める指示を認識する結果に応答して、前記ソフトリモコン機能を作動させることを特徴とする請求項3～7のいずれかに記載のデジタル放送受信装置。

【請求項9】

前記解析手段は、前記ソフトリモコン機能用として割当てる前記タッチパネルの領域に対応する前記表示手段への前記操作案内用の表示を、予め設定される時間間隔で、割当てが有効か無効かを切換えることを特徴とする請求項3～8のいずれかに記載のデジタル放送受信装置。

【請求項10】

前記解析手段は、前記解析結果に基づく前記タッチパネルの接触操作が行われる領域の割当が込み入っているか否かを、予め定める基準に従って判断し、込み入っていると判断するときは、前記制御手段による最初の接触検出に応答し、該接触が検出される領域付近を拡大するように再度割当て、

該制御手段は、前記解析手段によって再度割当てられる領域への接触の検出結果に応じて、前記応答を実行するように制御することを特徴とする請求項1～9のいずれかに記載のデジタル放送受信装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明は、予め定める機能を備えるリモコン装置でのキー操作を前提として、受信者側での操作入力を受付け、入力結果を反映した放送情報を提供するための操作入力用情報を含むデジタル放送を受信可能なデジタル放送受信装置であって、

表面上に接触することによって入力操作が可能なタッチパネルと、

表示手段と、

操作入力用情報に含まれるリモコン装置に関する動作を解析し、解析結果に基づいて、タッチパネルの接触操作用の領域に、前記リモコン装置への操作入力の機能を割当てる解析手段と、

前記タッチパネルへの接触操作に応答し、前記解析手段による割当てに従って、接触操作が行われる前記領域に応じて、前記リモコン装置への操作入力に相当する応答を実行さるように制御する制御手段とを含むことを特徴とするデジタル放送受装置。

【手続補正3】

【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】

また本発明で、前記デジタル放送は、前記操作入力用情報を、前記リモコン装置への入力操作によって発生するイベントに対応付けられ、予め設定される放送用の文書記述言語で記述されるコンテンツとして含み、

前記タッチパネルは、前記表示手段が前記操作入力用情報に基づき表示する画面の表面上に設置され、

前記解析手段は、前記領域の割当てに対応して、前記表示手段に操作案内用の表示を行い、

前記制御手段は、操作案内用の表示に対応する前記タッチパネルの領域に対して接触操作が行われると、該領域に割当てられているリモコン装置への操作入力によって発生するイベントを発生させるように制御することを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また本発明は、音声入力を認識する音声認識手段をさらに含み、

前記解析手段は、前記音声認識手段が予め定める指示を認識する結果に応答して、前記ソフトリモコン機能を作動させることを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また前記解析手段は、

前記表示手段に、カーソルと、予め定めるイベントに対応付けられ、該カーソルの位置で指定可能なイベント要素とを表示し、

前記リモコン装置がカーソルを移動させるイベントとして、前記制御手段が検出する前記タッチパネルへの接触位置の移動を対応させ、

該リモコン装置がカーソルの位置でイベント要素の決定を行いうイベントとして、制御手段が検出するタッチパネルへの接触を停止して離脱する動作を対応させるよう構成してもよい。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

また前記制御手段は、前記タッチパネルへの接触を停止して離脱する位置に対応する前記表示手段の前記操作入力用情報に、前記イベント要素が存在するか否かを判断し、イベント要素が存在しなければ、前記決定を行う動作として解釈しないよう構成してもよい。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

また前記解析手段は、前記表示手段への前記イベント要素の表示を、予め他の画像と識別可能なように設定される表示態様で行うよう構成してもよい。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

好適な例では、前記解析手段は、前記イベント要素の表示を、表示の塗りつぶし色を変更する表示態様で行うよう構成してもよい。この場合、要素の塗りつぶし色の変化で、イベント要素を他の要素と容易に判別可能なようにすることができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

さらに好適な例では、前記塗りつぶし色の変更指定を受付ける変更受付手段をさらに含み、

前記解析手段は、変更受付手段に受けられる変更指定に応答し、前記表示手段に表示する前記イベント要素を、塗りつぶし色を変更して表示するよう構成してもよい。この場合、デジタル放送受信者が自己の好みを反映させたり、見にくく感じるイベント要素の色を変更するように指定することができる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

また本発明で、前記解析結果に基づく前記タッチパネルの接触操作が行われる領域の割当てが込み入っているか否かを、予め定める基準に従って判断し、込み入っていると判断するときは、前記制御手段による最初の接触検出に応答し、該接触が検出される領域付近を拡大するよう再度割当て、

該制御手段は、前記解析手段によって再度割当てられる領域への接触の検出結果に応じて、前記応答を実行するように制御することを特徴とする。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

また前記解析手段は、前記再度の割当て後の予め定める時間の範囲内に、前記制御手段が前記タッチパネルへの接触操作を検出しないとき、前記領域の再度の割当てを停止するよう構成してもよい。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

また操作入力を受付け、入力結果を反映した放送情報を提供するための操作入力用情報を含むデジタル放送を受信可能なデジタル放送受信装置であって、

表面上に接触することによって入力操作が可能なタッチパネルと、

表示手段と、

操作入力用情報を解析し、解析結果に基づいて、タッチパネルの所定領域に、操作入力の機能を割当てる解析手段と、

タッチパネルへの接触操作に応答し、解析手段による割当てに従って、接触操作が行われる領域に応じて、相当する応答を実行させるように制御する制御手段とを含むよう構成してもよい。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

前記解析手段は、前記表示手段に、カーソルと、予め定めるイベントに対応付けられ、該カーソルの位置で指定可能なイベント要素とを表示し、前記リモコン装置がカーソルを移動させるイベントとして、前記制御手段が検出する前記タッチパネルへの接触位置の移動を対応させ、該リモコン装置がカーソルの位置でイベント要素の決定を行うイベントとして、制御手段が検出するタッチパネルへの接触を停止して離脱する動作を対応させるよう構成すれば、デジタル放送受信者がタッチパネルに接触しながら接触位置を移動させ、タッチパネルから離れる位置で指示されるイベント要素を選択する動作で、リモコン装置の矢印キーの操作でカーソルを移動させ、決定キーの操作で、カーソルによって指示されるイベント要素を選択するような動作を、代用させることができる。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

また前記制御手段は、前記タッチパネルへの接触を停止して離脱する位置に対応する前記表示手段の前記操作入力用情報に、前記イベント要素が存在するか否かを判断し、イベント要素が存在しなければ、前記決定を行う動作として解釈しないよう構成すれば、タッチパネルの接触から離れる位置にイベント要素が存在しなければ、選択操作の取消しを行うことができる。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

また前記解析手段は、前記表示手段への前記イベント要素の表示を、予め他の画像と識別可能なように設定される表示態様で行うよう構成すれば、イベント要素の表示を、他の画像と識別可能な表示態様で行うので、表示要素の中でどの要素が操作可能かを、デジタル放送の受信者が一目で判別可能となる。たとえば、要素の塗りつぶし色の変化で、イベント要素を他の要素と容易に判別可能なようにすることができる。また、デジタル放送受信者が自己の好みを反映させたり、見にくく感じるイベント要素の色を変更するように指定することもできる。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0043】

また前記解析手段は、前記再度の割当て後の予め定める時間の範囲内に、前記制御手段が前記タッチパネルへの接触操作を検出しないとき、前記領域の再度の割当てを停止するよう構成すれば、デジタル放送受信者がタッチパネルに最初に接触した位置が適切でないような場合でも、予め定める時間が経過すれば再度の割当てが停止され、不要な操作を省略することができる。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

また操作入力を受け、入力結果を反映した放送情報を提供するための操作入力用情報を含むデジタル放送を受信可能なデジタル放送受信装置であって、表面上に接触することによって入力操作が可能なタッチパネルと、表示手段と、操作入力用情報を解析し、解析結果に基づいて、タッチパネルの所定領域に、操作入力の機能を割当てる解析手段と、タッチパネルへの接触操作に応答し、解析手段による割当てに従って、接触操作が行われる領域に応じて、相当する応答を実行させるように制御する制御手段とを含むよう構成すれば、受信した操作入力用情報に基づき、操作入手の機能をタッチパネルの所定領域に割当てられ、ユーザによる所望放送情報の入手のためのタッチパネル操作が可能となる。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0057】

図4は、ソフトリモコン表示の例を、図11に示すカラーボタン7dに対応して示す。図4(a)は、表示画面50のデフォルト位置にソフトリモコン51, 52, 53, 54を表示している状態を示す。図4(b)は、表示画面50上に表示される表示要素55を避けて、ソフトリモコン51, 52, 53, 54の位置を変更して表示している状態を示す。全部のソフトリモコン51, 52, 53, 54の位置を変えないで、一部のみ変えるようにすることもできる。