

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成20年11月13日 (2008.11.13)

【公開番号】特開2005-56416(P2005-56416A)

【公開日】平成17年3月3日 (2005.3.3)

【年通号数】公開・登録公報2005-009

【出願番号】特願2004-223194(P2004-223194)

【国際特許分類】

G 0 6 F 9/445 (2006.01)

G 0 6 F 9/44 (2006.01)

H 0 4 N 5/44 (2006.01)

H 0 4 N 7/16 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 9/06 6 4 0 A

G 0 6 F 9/44 5 3 0 A

H 0 4 N 5/44 H

H 0 4 N 7/16 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月1日 (2008.10.1)

【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】

放送を受信する受信手段と、

前記受信手段が受信した放送に含まれるチャンネルを再生する仮想マシン用プログラム
を実行する仮想マシンと、

入力を受け付ける入力手段と、

前記仮想マシン用プログラムの実行に先立ち、前記受信手段が受信した放送に含まれる
チャンネルを再生するチャンネル再生手段と、

前記入力手段からの指示に基づき、再生すべきチャンネルのチャンネル識別子に基づい
て前記チャンネル再生手段に前記再生すべきチャンネルの再生を指示する組み込みプログ
ラムであって前記仮想マシン用プログラムのサブセットの機能を含むように構成された再
生プログラムと、

前記再生プログラムと前記仮想マシンを実行する実行手段と、

前記再生プログラムが最後に指示したチャンネルのチャネル識別子を前記仮想マシン
用プログラムに提供する情報提供手段とを備え、

前記仮想マシン用プログラムが起動する前に前記再生プログラムによって前記再生すべ
きチャンネルのチャネル識別子に基づくチャンネルの再生の指示が前記チャネル再生
手段になされ、前記仮想マシン用プログラムは、前記チャネル再生手段の動作の後に前
記仮想マシンによって実行され、

前記情報提供手段は、前記再生プログラムから前記仮想マシン用プログラムに提供され
る前記チャネル識別子を一時的に記憶する記憶部を有し、前記チャネル識別子は、前
記記憶部を介して提供される

ことを特徴とする放送受信装置。

【請求項 2】

前記放送受信装置は更に、
前記仮想マシン用プログラムを記憶する第 1 記憶手段と、
前記再生プログラムを記憶する第 2 記憶手段とを備える
ことを特徴とする請求項 1 記載の放送受信装置。

【請求項 3】

前記チャンネル再生手段は、チャンネルに含まれる映像と音声を再生する
ことを特徴とする請求項 1 記載の放送受信装置。

【請求項 4】

前記チャンネルには、前記仮想マシン用プログラムが含まれ、
前記放送受信装置は更に、前記再生すべきチャンネルのチャンネル識別子に基づく映像
、音声の再生を前記チャンネル再生手段に指示し、および前記チャンネル識別子に対応す
る仮想マシン用プログラムの起動を前記仮想マシンに指示するサービス再生手段を備える
ことを特徴とする請求項 3 記載の放送受信装置。

【請求項 5】

前記サービス再生手段は、少なくとも、その一部を仮想マシンによって実行され、前記
仮想マシン用プログラムから再生すべきチャンネルのチャンネル識別子を受け付ける
ことを特徴とする請求項 4 記載の放送受信装置。

【請求項 6】

前記サービス再生手段は、前記再生プログラムから再生すべきチャンネルのチャンネル
識別子を受け付け、

前記再生プログラムは、前記サービス再生手段が再生すべきチャンネルのチャンネル識
別子を受け付けない時は、前記チャンネル再生手段を用いてチャンネルを再生し、

前記サービス再生手段が再生すべきチャンネルのチャンネル識別子を受け付ける時は、
前記サービス再生手段を用いてチャンネルを再生する

ことを特徴とする請求項 5 記載の放送受信装置。

【請求項 7】

前記放送受信装置は更に、前記サービス再生手段が再生すべきチャンネルのチャンネル
識別子の受け付けを開始したことを前記再生プログラムに通知するサービス受付開始通知
手段を備える

ことを特徴とする請求項 4 記載の放送受信装置。

【請求項 8】

前記情報提供手段は、前記第 1 の仮想マシン用プログラムが起動する前までに、前記組
み込みプログラムが動作したことにより引き起こされた情報を前記仮想マシン用プログラ
ムに提供する

ことを特徴とする請求項 1 記載の放送受信装置。

【請求項 9】

コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

請求項 1 記載の放送受信装置が備える手段としてコンピュータに機能させるプログラム
が記録されている

ことを特徴とする記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

前記従来の課題を解決するために、放送を受信する受信手段と、前記受信手段が受信し
た放送に含まれるチャンネルを再生する仮想マシン用プログラムを実行する仮想マシンと
、入力を受け付ける入力手段と、前記仮想マシン用プログラムの実行に先立ち、前記受信
手段が受信した放送に含まれるチャンネルを再生するチャンネル再生手段と、前記入力手

段からの指示に基づき、再生すべきチャンネルのチャンネル識別子に基づいて前記チャンネル再生手段に前記再生すべきチャンネルの再生を指示する組み込みプログラムであって前記仮想マシン用プログラムのサブセットの機能を含むように構成された再生プログラムと、前記再生プログラムと前記仮想マシンを実行する実行手段と、前記再生プログラムが最後に指示したチャンネルのチャンネル識別子を前記仮想マシン用プログラムに提供する情報提供手段とを備え、前記仮想マシン用プログラムが起動する前に前記再生プログラムによって前記再生すべきチャンネルのチャンネル識別子に基づくチャンネルの再生の指示が前記チャンネル再生手段になされ、前記仮想マシン用プログラムは、前記チャンネル再生手段の動作の後に前記仮想マシンによって実行され、前記情報提供手段は、前記再生プログラムから前記仮想マシン用プログラムに提供される前記チャンネル識別子を一時的に記憶する記憶部を有し、前記チャンネル識別子は、前記記憶部を介して提供されることとしている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明によれば、放送を受信する受信手段と、前記受信手段が受信した放送に含まれるチャンネルを再生する仮想マシン用プログラムを実行する仮想マシンと、入力を受け付ける入力手段と、前記仮想マシン用プログラムの実行に先立ち、前記受信手段が受信した放送に含まれるチャンネルを再生するチャンネル再生手段と、前記入力手段からの指示に基づき、再生すべきチャンネルのチャンネル識別子に基づいて前記チャンネル再生手段に前記再生すべきチャンネルの再生を指示する組み込みプログラムであって前記仮想マシン用プログラムのサブセットの機能を含むように構成された再生プログラムと、前記再生プログラムと前記仮想マシンを実行する実行手段と、前記再生プログラムが最後に指示したチャンネルのチャンネル識別子を前記仮想マシン用プログラムに提供する情報提供手段とを備え、前記仮想マシン用プログラムが起動する前に前記再生プログラムによって前記再生すべきチャンネルのチャンネル識別子に基づくチャンネルの再生の指示が前記チャンネル再生手段になされ、前記仮想マシン用プログラムは、前記チャンネル再生手段の動作の後に前記仮想マシンによって実行され、前記情報提供手段は、前記再生プログラムから前記仮想マシン用プログラムに提供される前記チャンネル識別子を一時的に記憶する記憶部を有し、前記チャンネル識別子は、前記記憶部を介して提供されることにより、仮想マシン用プログラムが起動する前に、その一部の機能を組み込みプログラムが実行し、その機能を仮想マシン用プログラムが継承することができるので、本来仮想マシン用プログラムが提供する機能の一部を短時間にユーザーに提供することが出来る。

【手続補正 4】

【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】

また、前記放送受信装置は更に、前記チャンネルには、前記仮想マシン用プログラムが含まれ、前記放送受信装置は更に、前記再生すべきチャンネルのチャンネル識別子に基づく映像、音声の再生を前記チャンネル再生手段に指示し、および前記チャンネル識別子に対応する仮想マシン用プログラムの起動を前記仮想マシンに指示するサービス再生手段を備えることにより、ユーザーに再生すべきチャンネルに含まれる映像と音声の再生と再生すべきチャンネルに含まれる仮想マシン用プログラムの実行による出力を提供することができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0017
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0017】

また、前記放送受信装置は更に、前記サービス再生手段は、仮想マシンによって実行され、前記仮想マシン用プログラムから再生すべきサービスを受け付けることにより、仮想マシン用プログラムからチャンネルの再生の指示を行うことが出来る。

【手続補正6】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0018
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0018】

また、前記放送受信装置は更に、前記サービス再生手段は、前記再生プログラムから再生すべきチャンネルのチャンネル識別子を受け付け、前記再生プログラムは、前記サービス再生手段が再生すべきチャンネルのチャンネル識別子を受け付けない時は、前記チャンネル再生手段を用いてチャンネルを再生し、前記サービス再生手段が再生すべきチャンネルのチャンネル識別子を受け付ける時は、前記サービス再生手段を用いてチャンネルを再生することにより、仮想マシンが起動する前でサービス再生手段が使用できないときにも、映像と音声の再生を行うことが出来る。

【手続補正7】
【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、前記放送受信装置は更に、前記サービス再生手段が再生すべきチャンネルのチャンネル識別子の受け付けを開始したことを前記再生プログラムに通知するサービス受付開始通知手段を備えることにより、サービス再生手段は、仮想マシン用プログラムを含む再生を開始することが出来る。

【手続補正8】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0020
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0021
【補正方法】削除
【補正の内容】