

【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 17 年 9 月 2 日 (2005.9.2)

【公開番号】特開 2002-354423 (P2002-354423A)

【公開日】平成 14 年 12 月 6 日 (2002.12.6)

【出願番号】特願 2002-54623 (P2002-54623)

【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 N 5/92

G 1 1 B 20/10

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 27/00

G 1 1 B 27/034

H 0 4 N 5/76

H 0 4 N 5/765

H 0 4 N 5/85

【F I】

H 0 4 N 5/92 H

G 1 1 B 20/10 D

G 1 1 B 20/10 3 1 1

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 20/12 1 0 3

G 1 1 B 27/00 D

H 0 4 N 5/76 Z

H 0 4 N 5/85 B

H 0 4 N 5/91 L

G 1 1 B 27/02 K

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 2 月 28 日 (2005.2.28)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

放送データストリームの第 1 の部分を、タイムシフトデータファイルとして格納するステップと、

前記放送データストリームの第 2 の部分を、記録データファイルとして格納するステップと、

前記放送データストリームの前記第 1 の部分と前記放送データストリームの前記第 2 の部分とを識別するメタファイルを作成するステップであって、前記メタファイルは、リーダーがアクセスして、前記放送データストリームの前記第 1 の部分と前記放送データストリームの前記第 2 の部分とを、連続的に検索可能なステップと

を備えたことを特徴とするコンテンツを格納するための方法。

【請求項 2】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、ハードディスクドライブ上に格納されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 3】**

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、テレビ放送の一部であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 4】**

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、IP マルチキャストの一部であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記メタファイルにアクセスすることによって連続的なデータのストリームを検索するステップをさらに備え、前記連続的なデータのストリームは、前記放送データストリームの前記第 1 の部分と前記放送データストリームの前記第 2 の部分とを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 6】**

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、放送の連続部分であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記放送データストリームの前記第 1 の部分を、所定の期間の後に削除するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 8】**

前記放送データストリームの第 2 の部分を、記録データファイルとして格納するステップは、記録オペレーションに応答して実行されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 9】**

請求項 1 に記載の方法を実行するためのプロセッサによって実行可能であるコンピュータプログラムを含むことを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能なメモリ。

**【請求項 10】**

放送番組の一部をタイムシフトデータとして格納するステップと、  
前記タイムシフトデータを検索し表示するステップと、  
前記放送番組を、前記タイムシフトデータの一部が格納された後、記録データとして記録する要求を受信するステップと、  
前記放送番組を記録するステップと  
を備えたことを特徴とするコンテンツを格納するための方法。

**【請求項 11】**

前記放送番組を記録するステップは、前記タイムシフトデータに関連付けられた前記放送番組の前記一部を記録するステップを含むことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

**【請求項 12】**

前記放送番組を記録するステップは、前記放送番組に関連付けられた前記タイムシフトデータを、記録データに変換するステップを含むことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

**【請求項 13】**

前記放送番組を記録するステップは、前記放送番組に関連付けられた前記タイムシフトデータが記録データであることを指示するように、メタファイルを変更するステップを含むことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

**【請求項 14】**

前記放送番組を記録するステップは、前記記録データに関連付けられたメタファイルを作成するステップを含むことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

**【請求項 15】**

前記放送番組の一部をタイムシフトデータとして格納するステップは、前記タイムシフトデータに関連付けられたメタファイルを作成するステップを含むことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

**【請求項 16】**

前記放送番組の残りを記録データとして記録するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

**【請求項 17】**

請求項 10 に記載の方法を実行するためのプロセッサによって実行可能であるコンピュータプログラムを含むことを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能なメモリ。

**【請求項 18】**

放送番組を受信するステップと、

前記受信された放送番組を一時的に格納するステップと、

前記放送番組を永続的に記録する要求を受信するステップであって、記録されるべき前記放送番組の一部が受信され一時的に格納された後、前記要求が受信されるステップと、

前記放送番組の全体を永続的に記録するステップと

備えたことを特徴とするコンテンツを格納するための方法。

**【請求項 19】**

前記放送番組を永続的に記録するステップは、一時的に格納された前記放送番組の前記一部を、永続記憶フォーマットに変換するステップを含むことを特徴とする請求項 18 に記載の方法。

**【請求項 20】**

前記放送番組を永続的に記録するステップは、すでにレンダリングされた前記放送番組の一部を記録するステップを含むことを特徴とする請求項 18 に記載の方法。

**【請求項 21】**

前記放送番組はテレビ放送であることを特徴とする請求項 18 に記載の方法。

**【請求項 22】**

前記放送番組は IP マルチキャストであることを特徴とする請求項 18 に記載の方法。

**【請求項 23】**

請求項 18 に記載の方法を実行するためのプロセッサによって実行可能であるコンピュータプログラムを含むことを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能なメモリ。

**【請求項 24】**

放送データストリームをデータファイルに格納するステップであって、前記放送データストリームの少なくとも一部はタイムシフトデータとして格納されるステップと、

前記データファイルの第 1 の部分に関連付けられた第 1 のメタファイルを作成するステップと、

前記データファイルの第 2 の部分に関連付けられた第 2 のメタファイルを作成するステップであって、前記第 1 のメタファイルおよび前記第 2 のメタファイルは前記データファイルの共通部分を含むステップと

を備えたことを特徴とするコンテンツを格納するための方法。

**【請求項 25】**

前記放送データストリームの一部は永続記録データとして格納されることを特徴とする請求項 24 に記載の方法。

**【請求項 26】**

前記放送データストリームの一部は永続記録データとして格納され、前記データファイルの前記第 1 の部分は、タイムシフトデータおよび永続記録データの両方に関連付けられることを特徴とする請求項 24 に記載の方法。

**【請求項 27】**

請求項 24 に記載の方法を実行するためのプロセッサによって実行可能であるコンピュータプログラムを含むことを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能なメモリ。

**【請求項 28】**

放送データストリームを受信するステップと、  
前記受信された放送データストリームを永続的に記録するステップと、  
前記放送データストリームの前記記録を一時停止する要求を受信するステップと、  
前記放送データストリームの前記記録された部分を識別するメタファイルを作成するステップと

を備えたことを特徴とするコンテンツを格納するための方法。

【請求項 29】

前記メタファイルは、前記放送データストリームの前記記録を一時停止する前記要求がアクティブであった間に、受信された前記放送データストリームの前記部分を識別することを特徴とする請求項 28 に記載の方法。

【請求項 30】

前記メタファイルにアクセスすることによって連続的なデータのストリームを検索するステップをさらに備え、前記連続的なデータのストリームは、前記放送データストリームを一時停止する前記要求がアクティブであった間に、受信された前記放送データストリームの前記部分を除去することを特徴とする請求項 28 に記載の方法。

【請求項 31】

請求項 28 に記載の方法を実行するためのプロセッサによって実行可能であるコンピュータプログラムを含むことを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能なメモリ。

【請求項 32】

放送データストリームを受信するステップと、  
前記放送データストリームの第 1 の部分を複数のタイムシフトデータファイルに格納するステップと、  
前記放送データストリームの第 2 の部分を記録データファイルに格納するステップと  
を備え、前記タイムシフトデータファイルおよび前記記録データファイルは、リーダがアクセスして、前記放送データストリームの前記第 1 の部分と前記放送データストリームの前記第 2 の部分とを、連続的に検索可能であることを特徴とするコンテンツを格納するための方法。

【請求項 33】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、ハードディスクドライブ上に格納されることを特徴とする請求項 32 に記載の方法。

【請求項 34】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、テレビ放送の一部であることを特徴とする請求項 32 に記載の方法。

【請求項 35】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、IP マルチキャストの一部であることを特徴とする請求項 32 に記載の方法。

【請求項 36】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、放送の連続部分であることを特徴とする請求項 32 に記載の方法。

【請求項 37】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分を、所定の期間の後に削除するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 32 に記載の方法。

【請求項 38】

前記放送データストリームの前記第 2 の部分を記録データファイルとして格納するステップは、記録オペレーションに応答して実行されることを特徴とする請求項 32 に記載の方法。

【請求項 39】

請求項 3 2 に記載の方法を実行するためのプロセッサによって実行可能であるコンピュータプログラムを含むことを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能なメモリ。

【請求項 4 0】

放送データストリームを受信するステップと、

前記放送データストリームの第 1 の部分を複数のタイムシフトデータファイルに格納するステップと、

前記放送データストリームの第 2 の部分を、少なくとも 1 つの記録データファイルに格納するステップと

を備え、前記タイムシフトデータファイルおよび前記記録データファイルは、リーダがアクセスして、すべてのタイムシフトデータファイルおよび前記記録データファイルに渡って、シーク可能であることを特徴とするコンテンツを格納するための方法。

【請求項 4 1】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、ハードディスクドライブ上に格納されることを特徴とする請求項 4 0 に記載の方法。

【請求項 4 2】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分および前記放送データストリームの前記第 2 の部分は、放送の連続部分であることを特徴とする請求項 4 0 に記載の方法。

【請求項 4 3】

前記放送データストリームの前記第 1 の部分を、所定の期間の後に削除するステップをさらに備えたことを特徴とする請求項 4 0 に記載の方法。

【請求項 4 4】

前記放送データストリームの前記第 2 の部分を記録データファイルとして格納するステップは、記録オペレーションに応答して実行されることを特徴とする請求項 4 0 に記載の方法。

【請求項 4 5】

請求項 4 0 に記載の方法を実行するためのプロセッサによって実行可能であるコンピュータプログラムを含むことを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能なメモリ。

【請求項 4 6】

コンピュータプログラムを格納した 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能な媒体であって、前記コンピュータプログラムは、1 つまたは複数のプロセッサによって実行される場合に、

放送番組を受信するステップと、

前記受信された放送番組を一時データフォーマットに格納するステップと、

前記放送番組を永続的に記録する要求を受信するステップであって、前記放送番組の一部が受信され前記一時データフォーマットに格納された後、前記要求が受信されるステップと、

前記放送番組を永続的に記録するステップと

を前記 1 つまたは複数のプロセッサに実行させることを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能な媒体。

【請求項 4 7】

前記放送番組は、前記一時データフォーマットに格納されたデータを永続データフォーマットに変換することによって、永続的に記録されることを特徴とする請求項 4 6 に記載の 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能な媒体。

【請求項 4 8】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、前記放送番組の様々な部分を識別するメタファイルを作成することを特徴とする請求項 4 6 に記載の 1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能な媒体。