

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G06F 17/30 (2006.01)

G11B 27/00 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200510099228.1

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 100444165C

[22] 申请日 2005.9.7

[21] 申请号 200510099228.1

[30] 优先权

[32] 2004.9.7 [33] JP [31] 260079/04

[73] 专利权人 索尼株式会社

地址 日本东京都

[72] 发明人 猪野雄二

[56] 参考文献

US6404978B1 2002.6.22

US5467288A 1995.11.14

US5682326A 1997.10.28

审查员 姚天宇

[74] 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

代理人 邸万奎 黄小临

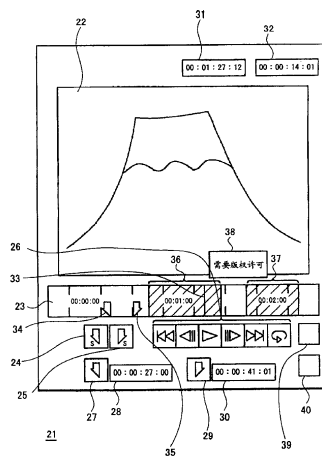
权利要求书 2 页 说明书 11 页 附图 10 页

[54] 发明名称

视频资料管理装置和方法

[57] 摘要

一种装置，其显示 GUI 屏幕，该 GUI 屏幕包括：图像显示部分 22、用于显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分 23、用于预览视频资料的预览操作单元 26、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元 24 和 25；其中，基于关于在图像显示部分 22 中显示的视频资料的、通过场景设置操作单元 24 和 25 的场景设置，而在时间位置信息显示部分 23 中有所区别地显示场景 36 和 37 的范围，显示用于输入有关在于场景设置操作单元 24 和 25 中设置的场景的注释的输入部分，并且，存储输入到此输入部分中的注释。



1、一种视频资料管理装置，包括：

第一处理部件，用于在显示部件上显示图形用户界面屏幕，该图形用户界面屏幕包括图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元；

第二处理部件，用于根据所述预览操作单元的操作而在所述图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并在所述时间位置信息显示部分中显示有关视频资料的时间位置信息；

第三处理部件，用于基于关于在所述图像显示部分中显示的视频资料的在所述场景设置操作单元中的场景设置，而存储场景的范围，以及用于在所述时间位置信息显示部分中与所述时间位置信息的显示有所区别地显示场景的范围；

第四处理部件，用于在所述显示部件上显示用于输入有关在所述场景设置操作单元中设置的场景的注释的输入部分；以及

第五处理部件，用于存储输入到所述输入部分中的注释。

2、如权利要求1所述的视频资料管理装置，还包括：

用于在所述显示部件上显示选择部分、以执行选择用来显示在所述场景设置操作单元中设置的场景的颜色的操作的处理部件；以及

用于用在所述选择部分中选择的颜色而在所述时间位置信息显示部分中显示所述场景的范围的处理部件。

3、一种视频资料管理方法，包括：

第一步骤，用于在显示部件上显示图形用户界面屏幕，该图形用户界面屏幕包括图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元；

第二步骤，用于根据所述预览操作单元的操作而在所述图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并在所述时间位置信息显示部分中显示有关视频资料的时间位置信息；

第三步骤，用于基于关于在所述图像显示部分中显示的视频资料的、在

所述场景设置操作单元中的场景设置，而存储场景的范围，以及用于在所述时间位置信息显示部分中与所述时间位置信息的显示有所区别地显示场景的范围；

第四步骤，用于在所述显示部件上显示用于输入有关在所述场景设置操作单元中设置的场景的注释的输入部分；以及

第五步骤，用于存储输入到所述输入部分中的注释。

4、如权利要求3所述的视频资料管理方法，还包括以下步骤：

在所述显示部件上显示选择部分，以执行选择用来显示在所述场景设置操作单元中设置的场景的颜色的操作；以及

用在所述选择部分中选择颜色而在所述时间位置信息显示部分中显示所述场景的范围。

5、一种视频资料管理装置，包括：

第一处理器，用于在显示部件上显示图形用户界面屏幕，该图形用户界面屏幕包括图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元；

第二处理器，用于根据所述预览操作单元的操作而在所述图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并在所述时间位置信息显示部分中显示有关视频资料的时间位置信息；

第三处理器，用于基于关于在所述图像显示部分中显示的视频资料的、在所述场景设置操作单元中的场景设置，而存储场景的范围，以及用于在所述时间位置信息显示部分中与所述时间位置信息的显示有所区别地显示场景的范围；

第四处理器，用于在所述显示部件上显示用于输入有关在所述场景设置操作单元中设置的场景的注释的输入部分；以及

第五处理器，用于存储输入到所述输入部分中的注释。

视频资料管理装置和方法

相关申请的交叉引用

本发明包含与 2004 年 9 月 7 日向日本专利局提交的日本专利申请 JP 2004-260079 相关的主题，通过引用而将其全部内容合并于此。

技术领域

本发明涉及用于指定和管理所记录的视频资料的特定范围的装置、方法等。

背景技术

近来，已在电视广播台中引入了使用视频服务器的记录、编辑、以及传输系统。在此系统中，典型地，有可能在预览所记录的视频资料的同时在 GUI 屏幕上执行剪辑（trim，从资料中剪切必要部分的操作）（例如，参照专利对比文件 1）。

[专利对比文件 1]公开的日本专利申请第 H6-348799 号（第 0020 至 0023 段，图 2）。

发明内容

由于很多视频资料是受版权保护的，所以，存在很多这种情况，其中，在通过剪辑而剪切的资料中的特定范围上包含受版权保护的场景。当实际广播该资料时，有必要得到来自版权所有者的许可，并支付该场景的版权费。

因此，期望在执行用于剪辑的预览时在视频资料中指定受版权保护的范 围，并期望形成附加信息（元数据）以显示所述受版权保护的范 围。然而，如上所述，在相关技术的记录、编辑、以及传输系统中，难以指定和管理视频资料的特定范围。

本发明针对与传统方法和装置相关联的上面提到的和其它问题；并且，提供了一种装置、方法、记录介质和程序，其中，在预览视频资料时，指定和管理该视频资料的特定范围。

根据本发明的实施例的视频资料管理装置被配置为具有：第一处理部件，用于在显示部件上显示 GUI 屏幕，该 GUI 屏幕包括图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元；第二处理部件，用于根据预览操作单元的操作而在图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并在此时间位置信息显示部分中显示有关视频资料的时间位置信息；第三处理部件，用于基于关于在图像显示部分中显示的视频资料的、在场景设置操作单元中的场景设置，而存储场景的范围，以及用于在时间位置信息显示部分中有所区别地显示场景的范围；第四处理部件，用于在显示部件上显示用于输入有关在场景设置操作单元中设置的场景的注释的输入部分；以及第五处理部件，用于存储输入到输入部分的注释。

在此视频资料管理装置中，在显示部件上显示 GUI 屏幕，其包括：图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元。

随后，当操作预览操作单元时，在图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并且，在时间位置信息显示部分中显示有关该视频资料的时间位置信息。

当在此图像显示部分中预览视频资料的同时在场景设置操作单元中将视频资料的任意范围（例如，受版权保护的的范围）设置为场景时，存储该场景的范围，并在时间位置信息显示部分中有所区别地显示其范围。

此外，当将用于输入有关所指定的场景的注释的输入部分显示在显示部件上、并将适当的注释（例如，有关受版权保护的的场景的注释）输入到此输入部分中时，存储该注释。

由此，在预览视频资料的同时，将视频资料的特定范围设置为场景；可在其中显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分中确认该场景；还可输入有关该场景的注释；并且，将所设置的该场景的范围和所输入的注释存储为附加信息（元数据）。

因而，在预览视频资料时，可在统一的操作环境下执行预览的操作、以及指定和管理视频资料的特定范围的操作两者。结果，在预览视频资料时，

可有效地指定和管理视频资料的特定范围。

这里，作为例子，优选地，将视频资料管理装置配置为还包括：用于在显示部件上显示选择部分以执行选择用来显示在场景设置操作单元中设置的场景的颜色的操作的处理部件；以及用于用在选择部分中选择的颜色而在时间位置信息显示部分中显示场景的范围的处理部件。

由此，有可能根据所设置的场景的属性（例如，场景受版权保护、还是由于另一个原因使得场景被指定），而用不同颜色将场景显示在时间位置信息显示部分中。因此，能够可视化且即时地理解各自设置的场景的属性。

接下来，根据本发明的实施例的视频资料管理方法具有：第一步骤，用于在显示部件上显示 GUI 屏幕，该 GUI 屏幕包括图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元；第二步骤，用于根据预览操作单元的操作而在此图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并在此时间位置信息显示部分中显示有关视频资料的时间位置信息；第三步骤，用于基于关于在图像显示部分中显示的视频资料的在场景设置操作单元中的场景设置，而存储场景的范围，以及用于在时间位置信息显示部分中有所区别地显示场景的范围；第四步骤，用于在此显示部件上显示用于输入有关在此场景设置操作单元中设置的场景的注释的输入部分；以及第五步骤，用于存储输入到输入部分中的注释。

此外，根据本发明实施例的能够由计算机读取的记录介质是这样的记录介质，其中记录了程序以使计算机运行：第一步骤，用于在显示部件上显示 GUI 屏幕，该 GUI 屏幕包括图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元；第二步骤，用于根据预览操作单元的操作而在该图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并在此时间位置信息显示部分中显示有关视频资料的时间位置信息；第三步骤，用于基于关于在图像显示部分中显示的视频资料的在场景设置操作单元中的场景设置，而存储场景的范围，以及用于在时间位置信息显示部分中有所区别地显示场景的范围；第四步骤，用于在显示部件上显示用于输入有关在此场景设置操作单元中设置的场景的注释的输入部

分；以及第五步骤，用于存储输入到此输入部分的注释。

此外，根据本发明实施例的程序是使计算机运行以下步骤的程序：第一步骤，用于在显示部件上显示 GUI 屏幕，该 GUI 屏幕包括图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元；第二步骤，用于根据预览操作单元的操作而在图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并在时间位置信息显示部分中显示有关视频资料的时间位置信息；第三步骤，用于基于关于在图像显示部分中显示的视频资料的在场景设置操作单元中的场景设置，而存储场景的范围，以及用于在时间位置信息显示部分中有所区别地显示场景的范围；第四步骤，用于在此显示部件上显示用于输入有关在此场景设置操作单元中设置的场景的注释的输入部分；以及第五步骤，用于存储输入到此输入部分的注释。

在该视频资料管理方法、运行存储在此记录介质中的程序的计算机、以及运行此程序的计算机中，在显示部件上显示 GUI 屏幕，其具有：图像显示部分、用于从头到尾连续地显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分、用于预览视频资料的预览操作单元、以及用于将视频资料的特定范围设置为场景的场景设置操作单元。

随后，当操作预览操作单元时，在图像显示部分中显示从记录部件再现的视频资料，并且，在时间位置信息显示部分中显示有关视频资料的时间位置信息。

当在此图像显示部分中预览视频资料的同时在场景设置操作单元中将视频资料的任意范围（例如，受版权保护的的范围）设置为场景时，存储该场景的范围，并在时间位置信息显示部分中有所区别地显示该场景的范围。

此外，当将用于输入有关这个所指定的场景的注释的输入部分显示在显示部件上、并将适当的注释（例如，有关受版权保护的的场景的注释）输入到此输入部分中时，存储该注释。

由此，在预览视频资料的同时，将视频资料的特定范围设置为场景；可在其中显示有关视频资料的时间位置信息的时间位置信息显示部分中确认该场景；并且，可输入有关该场景的注释；并且，将所设置的该场景的范围和所输入的注释存储为附加信息（元数据）。

因而，在预览视频资料时，可在统一的操作环境下执行预览的操作、以及指定和管理作为场景的视频资料的特定范围的操作两者。结果，在预览视频资料时，可有效地指定和管理视频资料的特定范围。

根据本发明的实施例，在预览视频资料时，可在统一的操作环境下执行预览的操作、以及指定和管理作为场景的视频资料的特定范围的操作两者。因而，有可能得到这样的效果，即：在预览视频资料时，可有效地指定和管理视频资料的特定范围。

此外，还有可能得到这样的效果，即：能够可视化且即时地理解各自设置的场景的属性。

附图说明

图 1 为示出根据本发明的实施例的记录、编辑、以及传输系统的完整配置的方框图；

图 2 为示出在图 1 的管理终端上显示的剪辑程序 (trimmer) 窗口的图；

图 3 为示出在图 1 的管理终端上显示的资料列表的表；

图 4 为示出通过剪辑程序窗口中的操作而在管理终端中进行的处理的流程图；

图 5A 和 5B 为示出用于场景的注释输入和颜色选择的弹出式菜单的图；

图 6 为示出剪辑程序窗口的显示例子的图；

图 7 为示出剪辑程序窗口的显示例子的图；

图 8 为示出剪辑程序窗口的显示例子的图；

图 9A 和 9B 为示出用于注释输入和颜色选择的弹出式菜单的输入例子的图；以及

图 10 为示出剪辑程序窗口的显示例子的图。

具体实施方式

在下文中，使用附图来具体地说明本发明的实施例。应当注意，下文中对于这样的例子而作出说明，其中，将本发明应用于电视广播台中的记录、编辑、以及传输系统。

图 1 为示出应用了本发明的记录、编辑、以及传输系统的完整配置的方框图。在此系统中，管理终端 1、数据库 2、VTR 3、路由切换器 4、编辑终

端 5 (1) 至 5 (3)、以及路由切换器 9 通过以太网® 6 而相互连接。

此外, 管理终端 1、路由切换器 4、编辑终端 5 (1) 至 5 (3)、视频服务器 (用于高分辨率) 7、视频服务器 (用于低分辨率) 8、以及路由切换器 9 通过以太网交换机 10 通过千兆位以太网 11 (粗线的一部分) 而相互连接。

路由切换器 4 是用于将每个输入源 (如 VTR 3)、另一个广播台 (在图中被描述为 AIR)、以及通过因特网或内联网而连接的拍摄地点的电视摄像机 (在图中被描述为线路 1 至 3) 分别连接到视频服务器 7 和 8 的记录通道 ch1 至 ch5 的五个系统之中的期望通道的设备。尽管省略了图示, 但在路由切换器 4 的输出端上、在记录通道 ch1 至 ch5 中的每个中提供了将来自输入源的 SDI 格式的数据转换为以太网的格式的设备。

编辑终端 5 (1) 至 5 (3) 是通过使用记录在视频服务器 8 中的低分辨率的视频数据 (代理 (proxy) 视频数据) 来编辑资料的终端。

路由切换器 9 是用来将视频服务器 7 中的多个系统的传输通道分别连接到广播台之中的期望的发送方服务器等 (省略了对应的图示) 的设备。尽管省略了图示, 但在路由切换器 9 的输入端上、在每个传输通道中还提供了将以太网的格式的数据转换为 SDI 格式的设备。

管理终端 1 是控制整个系统来管理资料的记录、编辑和传输的终端, 并包括运行用来执行此管理的软件的计算机 (例如, 工作站)。从例如 CD-ROM 的记录介质安装此管理软件 (然而, 作为另一个例子, 可通过网络而下载和安装软件)。数据库 2 用于存储通过管理终端 1 的操作而产生的各种数据。

图 2 示出了在管理终端 1 的显示器上显示的 GUI 屏幕之中的剪辑程序窗口 21。此剪辑程序窗口 21 是用于在记录视频资料之后预览资料文件的同时执行剪辑和场景的设置/管理的屏幕。

在此剪辑程序窗口 21 中, 提供了显示资料文件的图像的监视器区 22、以及在监视器区之下的播放线 23。播放线 23 是沿横向方向而连续地从头到尾显示有关资料文件的时间位置信息的部分。

在播放线 23 的下方提供了场景入点 (scene-in-point) 按钮 24、场景出点 (scene-out-point) 按钮 25、控制按钮 26、入点按钮 27、入点显示部分 28、出点按钮 29、出点显示部分 30、重写保存按钮 39、以及新文件保存按钮 40。

场景入点按钮 24 和场景出点按钮 25 是用于任意指定资料文件的开始点和结束点以便将从开始点到结束点的范围设置为场景的按钮。

控制按钮 26 是用于预览资料文件的按钮,并由沿从左到右方向提供的具有以下功能的六个按钮组成。

- 用来移动到资料文件的顶端的按钮
- 用来移动到紧靠之前一帧的按钮
- 用来开始资料文件的再现和暂时停止再现的按钮
- 用来移动到下一帧的按钮
- 用来移动到资料文件的末尾的按钮

-用来从资料文件的顶端(在通过入点按钮 27 而设置入点时,是从入点)到其末端(在通过出点按钮 29 而设置出点时,是到出点)重复再现的按钮。

入点按钮 27 和出点按钮 29 是用于执行剪辑(剪切从通过入点按钮 27 而设置的入点到通过出点按钮 29 而设置的出点的部分,作为必要部分)的按钮。入点显示部分 28 和出点显示部分 30 是其中显示分别通过入点按钮 27 和出点按钮 29 而设置的入点和出点的时间码的部分。

重写保存按钮 39 是用于将在此剪辑程序窗口 21 中的操作结果重写并保存到现有资料文件上的按钮。新文件保存按钮 40 是用于将此剪辑程序窗口 21 中的操作结果保存为新资料文件的按钮。

在监视器区 22 的上方提供了当前时间码部分 31 和持续时间部分 32。当前时间码部分 31 是用来显示当前在监视器区 22 中显示的帧的时间码的部分。持续时间部分 32 是用来显示从通过入点按钮 27 而设置的入点到通过出点按钮 29 而设置的出点的持续时间的部分。

在管理终端 1 的显示器上,与剪辑程序窗口 21 相分离地显示资料列表屏幕。图 3 示出了资料列表屏幕的显示例子。将每个资料文件的标题、标题戳(缩略图像)、文件名、资料 ID、创建日期、以及持续时间显示为列表。

当通过鼠标在此资料列表屏幕上点击意欲预览的资料文件的一部分之后在图 2 的剪辑程序窗口 21 中执行拖放时,选择相关的资料文件作为预览对象。

图 4 为示出在由此选择了要预览的资料文件之后由管理终端 1 中的 CPU 基于剪辑程序窗口 21 中的操作而运行的处理的流程图。

首先,控制低分辨率视频服务器 8(图 1)根据控制按钮 26 的当前操作的内容而输出要预览的资料文件的视频数据,并在监视器区 22 中显示视频数据的图像,并在播放线 23 中显示有关资料文件的时间位置信息。另外,还在当前时间码部分 31 中显示时间码(步骤 S1)。

随后,判定是否存在通过入点按钮 27 和出点按钮 29 的入点和出点的设置操作(步骤 S2)。如果该判定为“否”,则接下来判定是否存在通过场景入点按钮 24 和场景出点按钮 25 的场景设置操作(步骤 S3)。

如果该判定为“否”,则接下来判定鼠标是否右键点击了播放线 23 中作为场景而显示的部分(步骤 S4)。如果该判定为“否”,则随后判定鼠标是否位于播放线 23 中作为场景而显示的部分上(步骤 S5)。

如果该判定为“否”,则接下来判定是否操作了重写保存按钮 39 或新文件保存按钮 40(步骤 S6)。此外,如果甚至这里的判定也为“否”,则该处理返回到步骤 S1。

当在步骤 S2 的判定为“是”时,存储各自设置的入点和出点,并随后在播放线 23 中显示入点和出点的那些位置。另外,在入点显示部分 28 和出点显示部分 30 中显示那些入点和出点的时间码,并且还在持续时间部分 32 中显示从入点到出点的持续时间(步骤 S7)。随后,处理返回到步骤 S1。

当在步骤 S3 的判定为“是”时,存储所设置的场景范围,并通过使用预定的缺省颜色(例如,用于播放线 23 的黑色背景、以及用于此缺省颜色的灰色)而在播放线 23 中显示此场景范围(步骤 S8)。随后,处理返回到步骤 S1。

当在步骤 S4 的判定为“是”时,对于该场景显示用于注释输入和颜色选择的弹出式菜单(步骤 S9)。图 5 示出了此弹出式菜单的例子。如图 5A 所示,提供了用来删除场景的命令“删除”、用来输入注释的命令“编辑注释”、以及用来选择显示颜色的命令“类型”。

当鼠标位于“类型”上时,将用于选择显示颜色的子菜单 42 显示为下拉菜单。在此例子中,如在此图中的括号中所示,提供了从红、黄、蓝、绿和灰(缺省颜色)的五种颜色之中选择一种颜色的命令。

当点击“编辑注释”时,如图 5B 所示,显示用于通过按键而输入期望的注释的注释输入对话框 43。

在图 4 中,在步骤 S9 之后判定是否在此弹出式菜单中点击了“删除”(步骤 S10)。如果该判定为“否”,则存储输入到图 5B 的对话框 43 中的注释(步骤 S11),并将播放线 23 中的场景的显示颜色改变为在图 5A 的子菜单 42 中选择的颜色(步骤 S12)。随后,该处理返回到步骤 S1。

另一方面,如果在步骤 S10 的判定为“是”,则从播放线 23 中删除在步骤 S4 之前刚被右键点击的场景的显示,并擦除关于该场景而存储的注释(步

骤 S13)。随后，该处理返回到步骤 S1。

当在步骤 S5 的判定为“是”时，在剪辑程序窗口 21 中的场景的显示位置的附近，在固定时间期间（例如，在几秒钟中）显示关于该场景而在步骤 S11 中记录（输入到图 5B 的对话框 43 中）的注释（步骤 S14）。随后，该处理返回到步骤 S1。

当在步骤 S6 的判定为“是”时，将在剪辑程序窗口 21 中执行的剪辑（入点和出点的设置）和场景的设置（场景的开始点和结束点的指定）/管理（注释的输入和显示颜色的选择）的结果通过（由重写保存按钮 39）重写为有关预览的资料文件的元数据而保存在数据库 2（图 1）中，或（由新文件保存按钮 40）作为有关新资料文件的元数据而保存在数据库 2 中。随后，该处理返回到步骤 S1。

接下来，对在将各条信息显示在此剪辑程序窗口 21 的播放线 23 中时的情况作出说明。当操作者操作控制按钮 26 来预览资料文件时，根据该操作，将从视频服务器 8 输出的有关资料文件的视频数据的图像显示在监视器区 22 中，并将有关资料文件的时间位置信息显示在播放线 23 中（图 4 的步骤 S1）。

图 6 示出了播放线 23 中的有关资料文件的时间位置信息的显示例子。根据控制按钮 26 的操作的内容，而将资料文件的特定帧的图像显示在监视器区 22 中。此外，使用以 20 秒为单位而标记的标度（其中，将诸如“00:00:00”、“00:01:00”、“00:02:00”的小时、分、以及秒的数字加到沿垂直方向的每三条虚线上），而将在当前被显示在监视器区 22 中的帧之前和之后的时间位置信息显示在播放线 23 中。此外，在播放线 23 中，在当前被显示在监视器区 22 中的帧的时间位置的位置处，显示沿垂直方向的位置条 33。

当操作者为了剪切资料内的必要部分而在通过控制按钮 26 而在监视器区 22 中预览期望帧的图像的同时操作入点按钮 27 和出点按钮 29 时，将入点和出点的那些位置显示在播放线 23 中（图 4 的步骤 S2 和 S7）。

图 7 示出了播放线 23 中的那些入点和出点的显示例子（将与图 6 相同的帧的图像显示在监视器区 22 中的状态）。显示指明入点的图标 34 和指明出点的图标 35。

另一方面，当操作者在通过操作控制按钮 26 而在监视器区 22 中预览期望帧的图像的同时操作场景入点按钮 24 和场景出点按钮 25、以便将与特定条件有关的范围（例如，该范围受版权保护、并需要得到版权所有者的许可）

设置为场景时，用缺省颜色（如上所述的灰色）将该场景的范围显示在播放线 23（具有如上所述的黑色背景）中（图 4 的步骤 S3 和 S8）。

图 8 示出了播放线 23 中的场景的范围的显示例子（将与图 6 相同的帧的图像显示在监视器区 22 中、并在与图 7 相同的位置处设置入点和出点的状态）。将两个场景 36（阴影部分）和 37（阴影部分）有所区别地显示在播放线 23 中。

当操作者在由此设置了场景之后在播放线 23 的场景的显示部分上右键点击鼠标、以便关于该场景而显示用于注释输入和颜色选择的弹出式菜单时，以及当输入注释和选择显示颜色时，将注释存储在管理终端 1 中，并且在播放线 23 中改变场景的显示颜色（图 4 的步骤 S4、以及 S9 至 S12）。

图 9 示出了关于图 8 的场景 36 的弹出式菜单中的注释的输入例子。由于场景 36 是需要版权所有者的许可的范围，所以，输入“需要版权许可”的注释，并将此注释存储在管理终端 1 中。此外，例如，当由于在使用需要版权所有者的许可的资料时应当引起注意的原因而选择红色作为显示颜色时，在播放线 23 中以红色来显示场景 36。

当操作者在关于该场景而由此执行了输入注释等之后将鼠标置于播放线 23 中的场景的显示部分上时，在固定时间期间，在剪辑程序窗口 21 中的场景的显示位置的附近显示所输入的有关场景的注释（图 4 的步骤 S5 和 S14）。

图 10 示出了有关图 8 的场景 36 的此注释的显示例子。在场景 36 的显示位置的附近显示作为通过弹出式菜单而输入的注释的“需要版权许可”（图 9）。

此外，当操作者在由此执行了剪辑和场景的设置/管理之后操作重写保存按钮 39 或新文件保存按钮 40 时，将其结果保存在数据库 2（图 1）中（图 4 的步骤 S6 和 S15）。

如上所述，在此管理终端 1 中，当在作为剪辑程序窗口 21 的 GUI 屏幕上预览视频资料时，可将视频资料的特定范围设置为要在播放线 23 中确认的场景，其中，显示有关视频资料的时间位置信息，并还可输入有关该场景的注释，并且，将所设置的该场景的范围和所输入的注释存储为附加信息（元数据）。

因而，在预览视频资料时，可在相同的 GUI 屏幕上的统一的操作环境下执行预览的操作、以及指定和管理作为场景的视频资料的特定范围的操作两

者。因此，在预览视频资料时，可有效地指定和管理视频资料的特定范围。

此外，可根据所设置的场景的属性（例如，其中，场景受版权保护，或场景通过另一个原因而被指定），而用不同颜色将场景显示在播放线 23 中。因此，能够可视化且即时地理解各自设置的场景的属性。

注意，在上述例子中，播放线 23 是横向长度的显示部分（其中，沿横向方向而连续地显示时间位置信息），然而，其形状不限于此，并且，播放线 23 可以是竖向长度的显示部分（其中，沿竖向方向而连续地显示时间位置信息）。

此外，在上述例子中，在与播放线 23 相同的剪辑程序窗口 21 中提供监视器区 22。然而，不限于此，可作为与剪辑程序窗口 21 分离的窗口而提供监视器区，以便并排显示分离的窗口和剪辑程序窗口 21。在该情况下，在预览视频资料时，也在相同的 GUI 屏幕（剪辑程序窗口 21）上的统一的操作环境下执行预览的操作、以及指定和管理作为场景的视频资料的特定范围的操作两者。

此外，在上述例子中，管理终端 1 由安装了软件的计算机组成，然而，不限于此，并且，管理终端 1 可由专用硬件设备组成。

此外，在上述例子中，将本发明应用于电视广播台中的记录、编辑、以及传输系统，然而，可将本发明应用于除了上述系统之外的其它视频资料编辑系统。

本领域的技术人员应当理解，可根据设计需求和其它因素而出现各种修改、组合、子组合、以及替换，只要所述修改、组合、子组合、以及替换在所附权利要求或其等价物的范围内。

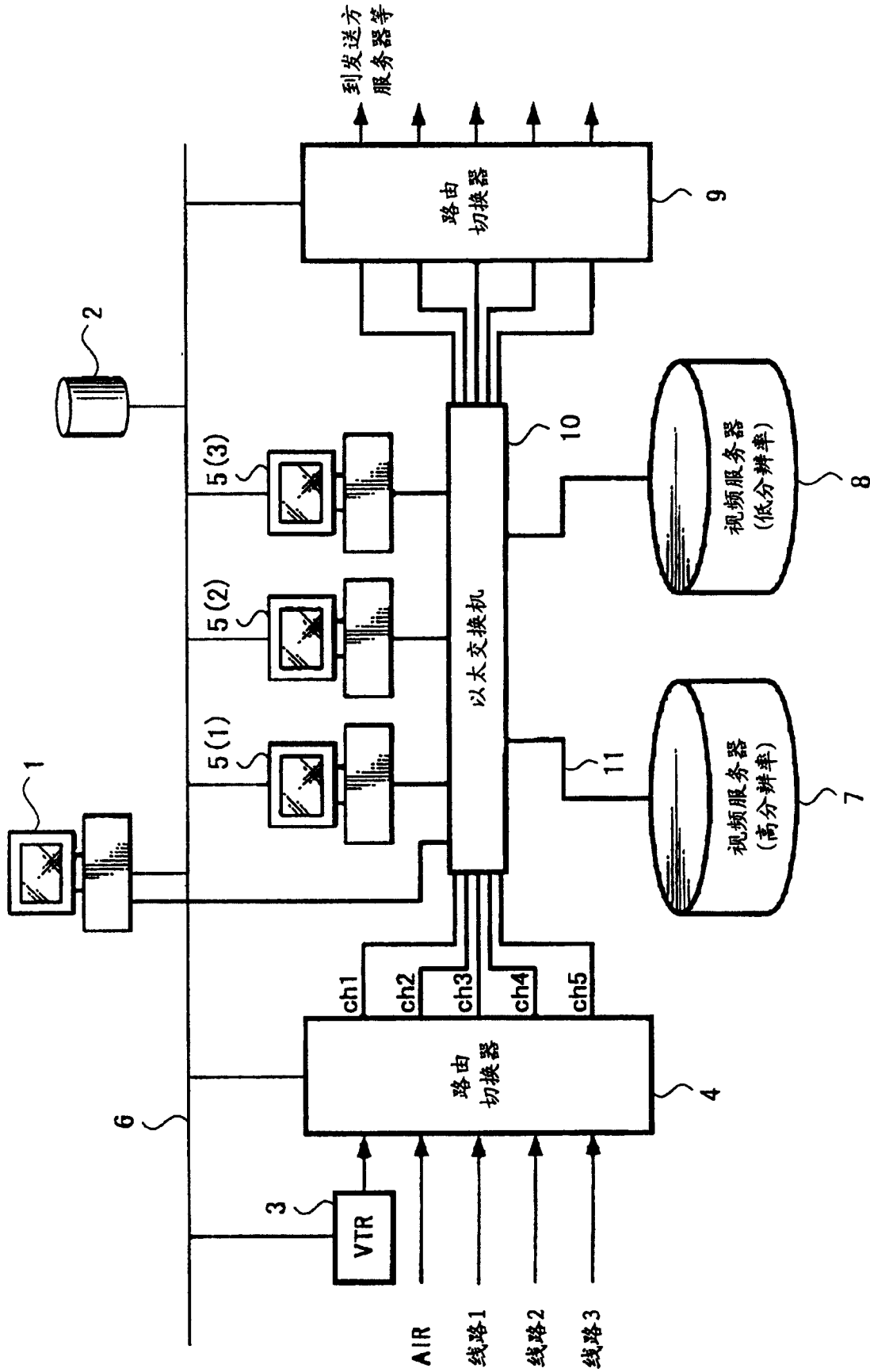


图 1

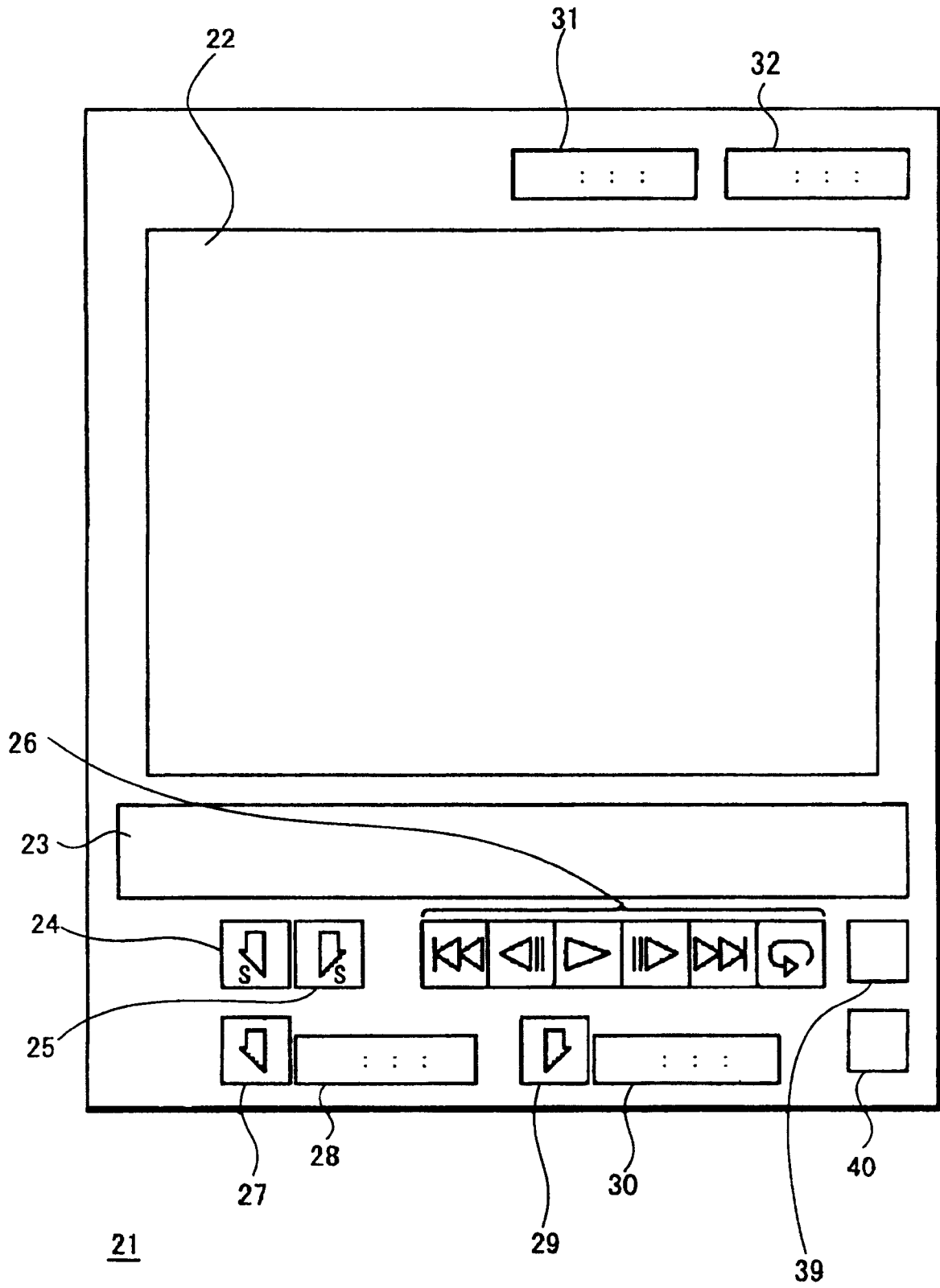


图 2




标题	标题戳	文件名	资料ID	创建日期	持续时间
新闻		OOOOO OOO.avi	OOOO OOO	6/19/2004	00:03:21:17
体育		OOOOO OOO.avi	OOOO OOO	6/19/2004	00:02:08:21
旅游		OOOOO OOO.avi	OOOO OOO	6/18/2004	00:10:15:06
...

图 3

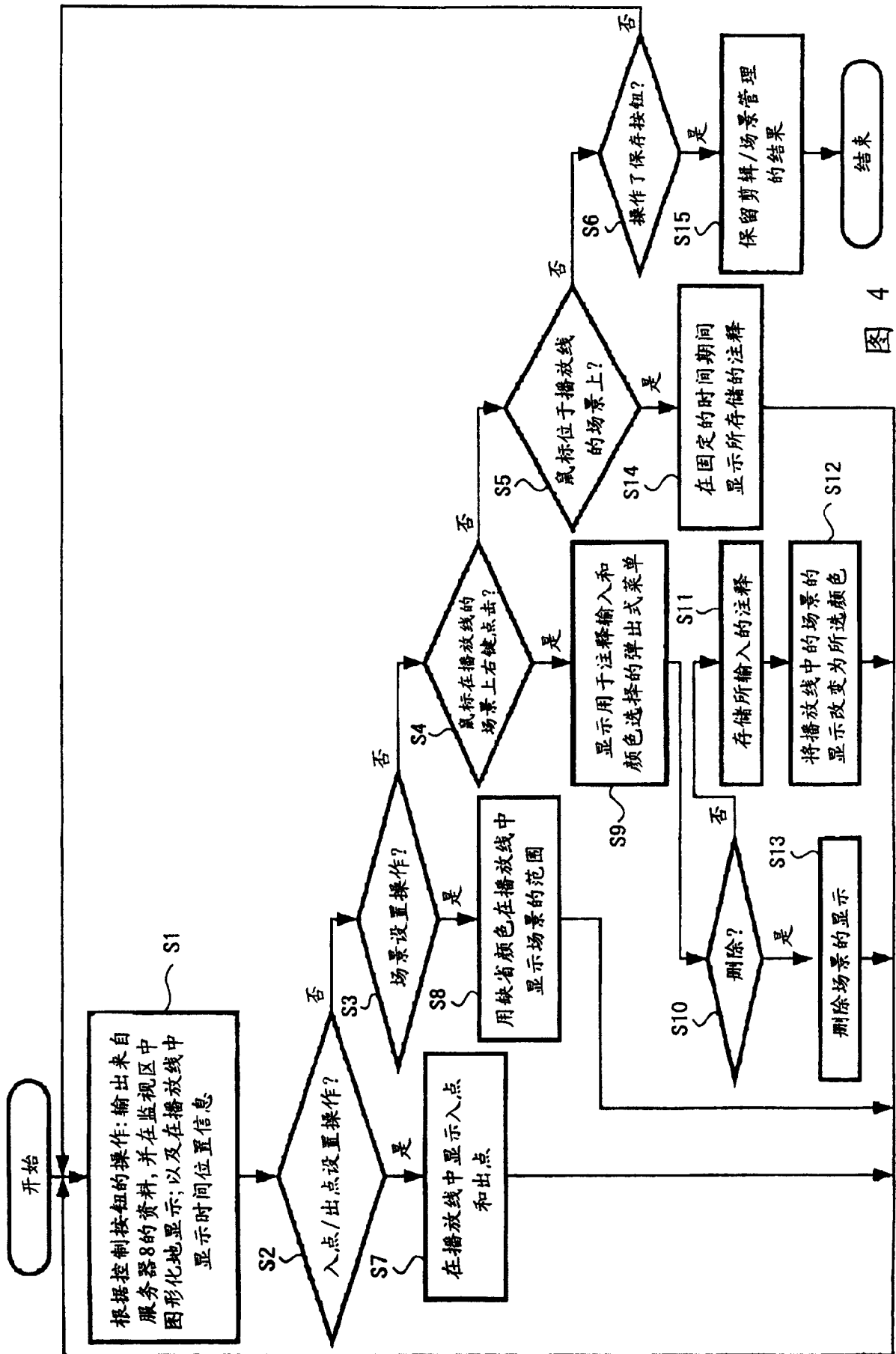


图 4

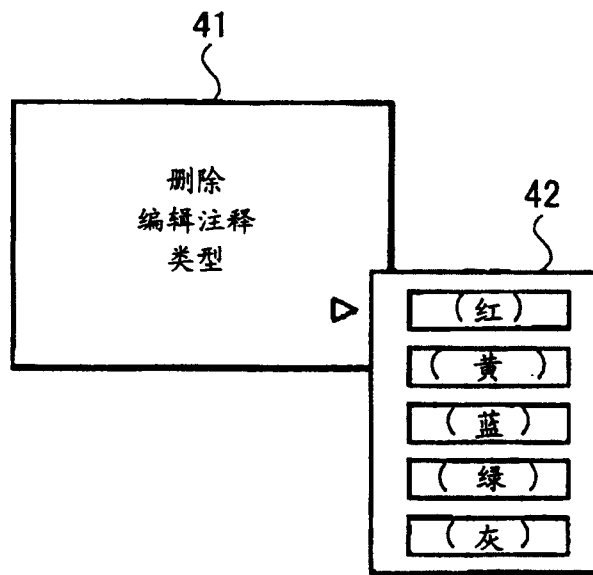


图 5A

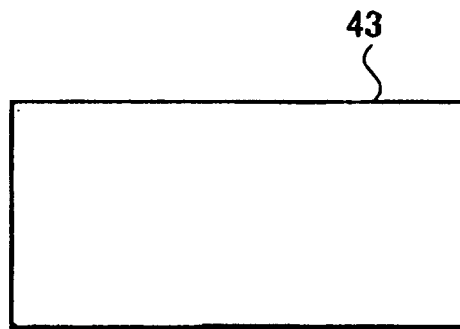


图 5B

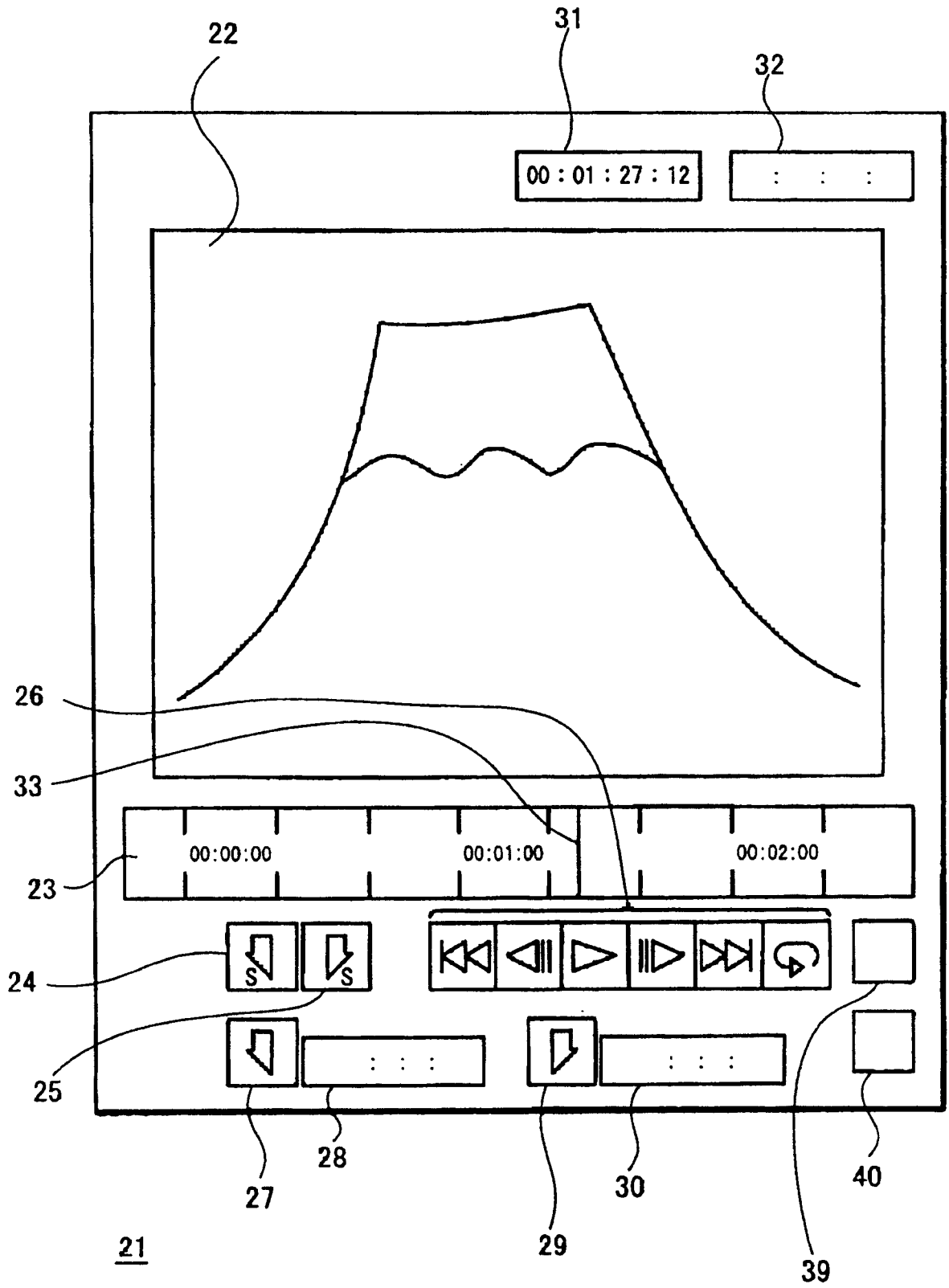


图 6

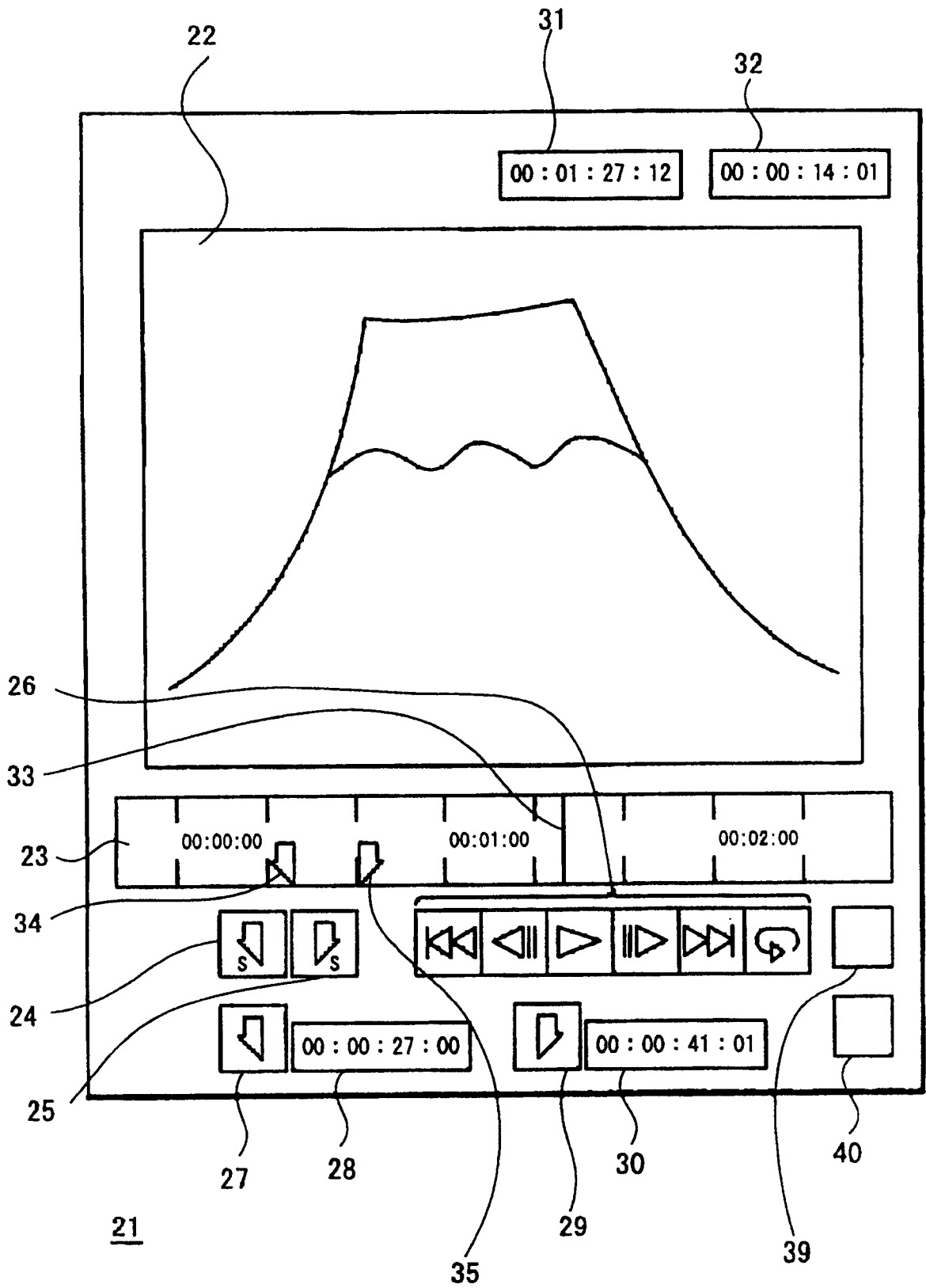


图 7

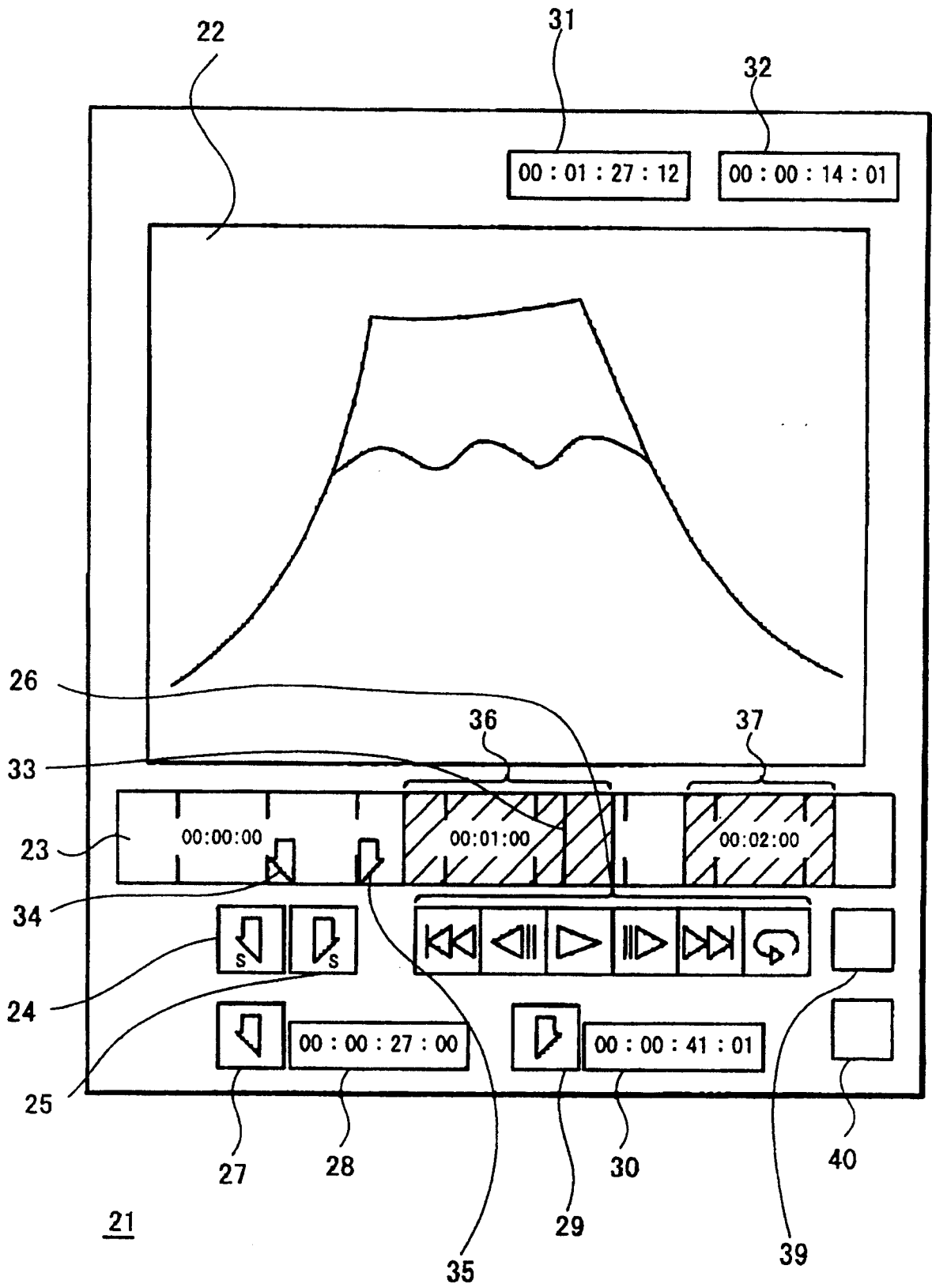


图 8

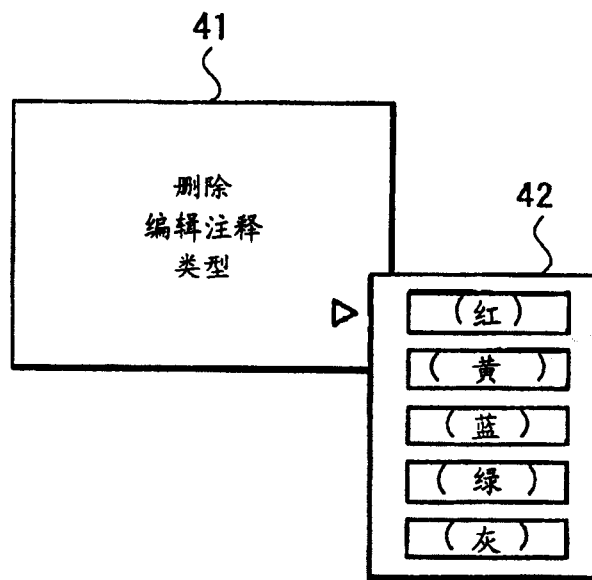


图 9A

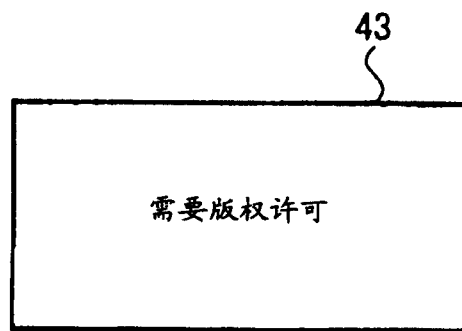


图 9B

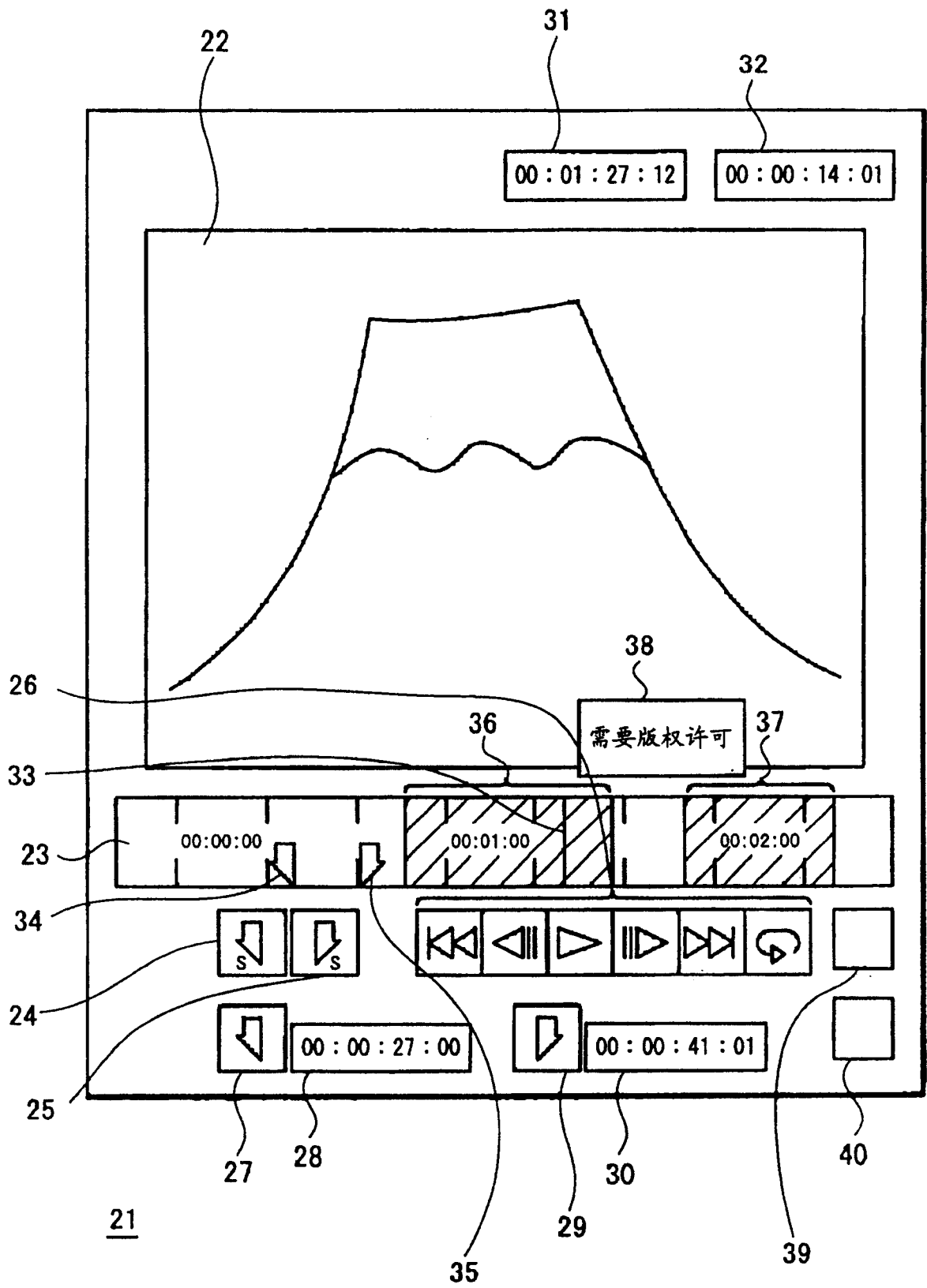


图 10