



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103164639 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 19

(21) 申请号 201210540040. 6

(22) 申请日 2012. 12. 13

(30) 优先权数据

2011-272621 2011. 12. 13 JP

(71) 申请人 奥林巴斯映像株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 和田利昭

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司

公司 11127

代理人 李辉 朱丽娟

(51) Int. Cl.

G06F 21/10 (2013. 01)

G06Q 30/00 (2012. 01)

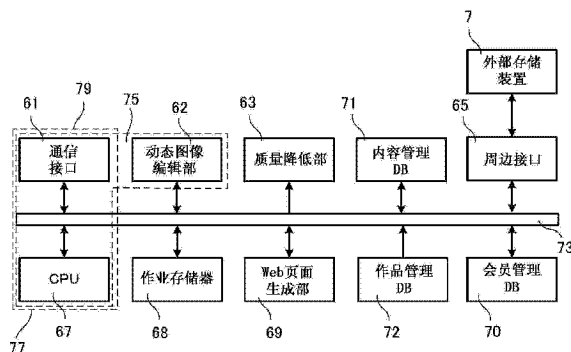
权利要求书3页 说明书10页 附图9页

(54) 发明名称

服务器装置以及处理方法

(57) 摘要

本发明提供一种服务器装置以及处理方法。能够在动态图像的编辑时,尝试为数众多的内容。对经由网络接收到的动态图像进行编辑的服务器装置具有:通信部,其经由所述网络收发与编辑相关的信息;存储部,其对内容进行存储;编辑部,其根据表示与所述网络连接的终端装置中的用户的编辑操作的所述信息,对包含经由所述网络上传的至少一个动态图像的素材以及存储于所述存储部的内容进行编辑来制作视频数据;以及质量降低部,其使存储于所述存储部的原始内容的质量降低来制作低质量内容。所述编辑部对所述素材与所述低质量内容进行编辑来制作第1视频数据,接着制作包含所述素材与所述低质量内容的原始内容的第2视频数据。



1. 一种对经由网络接收到的动态图像进行编辑的服务器装置,其具有:
通信部,其经由所述网络收发与编辑相关的信息;
存储部,其对内容进行存储;
编辑部,其根据表示与所述网络连接的终端装置中的用户的编辑操作的所述信息,对包含经由所述网络上传的至少一个动态图像的素材以及存储于所述存储部的内容进行编辑来制作视频数据;以及
质量降低部,其使存储于所述存储部的原始内容的质量降低来制作低质量内容,
所述编辑部对所述素材与所述低质量内容进行编辑来制作第 1 视频数据,接着制作包含所述素材与所述低质量内容的原始内容的第 2 视频数据。
2. 根据权利要求 1 所述的服务器装置,其中,
所述通信部接收从所述终端装置发送、与由在该终端装置中执行的程序检测出的用户的编辑操作对应的信号作为所述与编辑相关的信息,
所述编辑部对应于与所述用户的编辑操作对应的信号,对所述素材与所述低质量内容进行编辑来制作所述第 1 视频数据。
3. 根据权利要求 2 所述的服务器装置,其中,
所述程序是在所述终端装置中显示 Web 页面的 Web 浏览器,
所述服务器装置还具有:Web 页面生成部,其生成利用所述程序在所述终端装置中显示的所述 Web 页面,
所述 Web 页面生成部生成用于控制该服务器装置的编辑部的 Web 页面,所述通信部将生成的所述 Web 页面作为所述与编辑相关的信息发送到所述终端装置。
4. 根据权利要求 3 所述的服务器装置,其中,
所述服务器装置还具有:收费部,其向所述用户收取针对所述内容的许可费,
所述收费部收取针对在所述第 2 视频数据中使用的原始内容的许可费,而不收取针对在通过所述编辑部进行的编辑过程中制作所述第 1 视频数据时使用的低质量内容的许可费。
5. 根据权利要求 4 所述的服务器装置,其中,
所述服务器装置还具有:会员管理数据库,其登记包含收费账户的信息的会员信息;
以及会员认证部,其利用登记于所述会员管理数据库的会员信息对会员进行认证,
所述用户是由所述会员认证部认证后的会员,所述收费部向所述会员收费。
6. 根据权利要求 1 所述的服务器装置,其中,
所述内容是声音,
所述质量降低部使所述声音的带宽降低而生成低质量声音,
所述编辑部在所述编辑过程中对所述素材与所述低质量声音进行编辑来制作所述第 1 视频数据。
7. 根据权利要求 1 所述的服务器装置,其中,
所述质量降低部具有数据压缩部和数据解压部,通过所述数据压缩部对所述内容进行不可逆压缩后,通过所述数据解压部进行解压,从而使所述内容的质量降低,
所述编辑部在所述编辑过程中将所述素材与所述低质量内容进行合成来制作所述第 1 视频数据。

8. 一种在经由网络与终端装置连接的服务器装置中制作视频作品的方法,其包括:
上传步骤,经由所述网络将包含至少一个动态图像的素材上传到所述服务器装置;
选择步骤,根据所述终端装置中的用户的操作,从事先存储于该服务器中的内容的一览中选择期望的原始内容;

编辑步骤,根据所述终端装置中的所述用户的操作,对所述素材以及由选择的所述原始内容得到的低质量内容进行编辑来制作第 1 视频数据;以及

合成步骤,按照所述终端装置中的所述用户的操作,根据在所述第 1 视频数据中使用的素材与成为所述低质量内容的基础的所述原始内容,制作与所述第 1 视频数据对应的第 2 视频数据。

9. 根据权利要求 8 所述的方法,其中,

所述方法还包括:接收步骤,接收与由在该终端装置中执行的预定程序检测出的所述用户的操作对应的信号,

在所述编辑步骤中,对应于通过所述接收步骤接收到的所述信号,对所述素材与选择的所述原始内容的低质量内容进行编辑来制作所述第 1 视频数据,为了在所述终端装置中显示所述制作成的所述第 1 视频数据而发送到所述终端装置。

10. 根据权利要求 9 所述的方法,其中,

所述方法还包括:Web 页面发送步骤,生成 Web 页面后发送到所述终端装置,

在所述终端装置中执行的程序是显示通过所述 Web 页面发送步骤生成并发送的 Web 页面的 Web 浏览器,所述 Web 页面对该服务器装置的所述编辑步骤进行控制。

11. 根据权利要求 10 所述的方法,其中,

所述方法还包括:收费步骤,向所述用户收取针对所述内容的许可费,

所述收费步骤收取针对在所述第 2 视频数据中使用的原始内容的许可费,而不收取针对在制作所述第 1 视频数据时使用的低质量内容的许可费。

12. 根据权利要求 11 所述的方法,其中,

所述方法还包括:会员登记步骤,在所述上传步骤之前,将包含收费账户的信息的会员信息登记于会员管理数据库,

所述用户是在所述会员登记步骤中登记了会员信息的会员,

在所述收费步骤中,所述会员被收取在所述第 2 视频数据中使用的原始内容的许可费。

13. 根据权利要求 11 所述的方法,其中,

所述方法还包括:质量降低步骤,使通过所述选择步骤选择的原始内容的质量降低来制作所述低质量内容,

在所述编辑步骤中,将所述素材与通过所述质量降低步骤制作成的低质量内容合成来制作所述第 1 视频数据。

14. 根据权利要求 13 所述的方法,其中,

所述内容是声音,

在所述质量降低步骤中,将所述声音的频带降低到预定宽度来制作低质量声音内容,

在所述编辑步骤中,编辑所述素材与所述低质量声音内容来制作所述第 1 视频数据。

15. 根据权利要求 13 所述的方法,其中,

所述质量降低步骤包含数据压缩步骤和数据解压步骤,通过所述数据压缩步骤对所述内容进行不可逆压缩后,通过所述数据解压步骤进行解压,从而使所述内容的质量降低来制作低质量声音内容,

在所述编辑步骤中,编辑所述素材与所述低质量声音内容来制作所述第 1 视频数据。

服务器装置以及处理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及服务器装置以及服务器装置中的处理方法。

背景技术

[0002] 与静态图像的情况不同,在给他人看用照相机拍摄的动态图像的情况下,如果不进行某种程度编辑并制作成作品的话就不堪鉴赏的情况很多。在动态图像(视频数据)的编辑中,除了进行所拍摄的图像的剪贴等处理之外,也有不少追加音乐等带著作权的收费内容的处理。一般而言,即便在仅使用收费内容的一部分的情况下,也需要购入整个内容。另一方面,在将通过编辑制作成的动态图像作为视频作品通过 Web 页面向公众公开的情况下,制作者需要支付内容的著作权使用费。此外,无论是否用于最终完成后的视频作品,必须持有编辑时尝试的全部内容,这对制作者来说负担很大。

[0003] 在 JP2004-1118324A 中公开了一种以二次使用为目的对内容进行分割,按照每个部分对能否二次使用进行管理的系统。并且,某部分被许可无偿使用。

[0004] 但是,在 JP2004-1118324A 中,许可无偿使用的部分与视频制作者希望的部分未必一致。因此,最终,即便在进行视频数据的编辑时临时尝试的情况下,由于制作者在编辑时需要购入带著作权的内容,因此,无法尝试为数众多的内容。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于在动态图像(视频数据)的编辑时,使用户能够尝试为数众多的内容。

[0006] 本发明的一个方式的服务器装置,其是一种对经由网络接收到的动态图像进行编辑的服务器装置,其具有:通信部,其经由所述网络收发与编辑相关的信息;存储部,其对内容进行存储;编辑部,其根据表示与所述网络连接的终端装置中的用户的编辑操作的所述信息,对包含经由所述网络上传的至少一个动态图像的素材以及存储于所述存储部的内容进行编辑来制作视频数据;以及质量降低部,其使存储于所述存储部的原始内容的质量降低来制作低质量内容,所述编辑部对所述素材与所述低质量内容进行编辑来制作第 1 视频数据,接着制作包含所述素材与所述低质量内容的原始内容的第 2 视频数据。

[0007] 本发明的另一方式的处理方法,其是一种在经由网络与终端装置连接的服务器装置中制作视频作品的方法,其具有:上传步骤,经由所述网络将包含至少一个动态图像的素材上传到所述服务器装置;选择步骤,根据所述终端装置中的用户的操作,从事先存储于该服务器中的内容的一览中选择期望的原始内容;编辑步骤,根据所述终端装置中的所述用户的操作,对所述素材以及由选择的所述原始内容得到的低质量内容进行编辑来制作第 1 视频数据;以及合成步骤,按照所述终端装置中的所述用户的操作,根据在所述第 1 视频数据中使用的素材与成为所述低质量内容的基础的所述原始内容,制作与所述第 1 视频数据对应的第 2 视频数据。

[0008] 根据本发明,通过在动态图像(视频数据)的编辑时,将第 1 视频数据用作预览用的

视频数据,从而用户能够通过预览尝试为数众多的内容。

附图说明

- [0009] 图 1 是用于说明整个服务系统的动作的概要的图。
- [0010] 图 2 是示出作为摄像装置的照相机的结构的框图。
- [0011] 图 3 是示出终端装置的结构框图。
- [0012] 图 4 是示出终端装置的服务服务器的结构的框图。
- [0013] 图 5 是示出终端装置的外部存储装置的结构框图。
- [0014] 图 6 是示出会员管理数据库(DB)的构造框图。
- [0015] 图 7 是示出内容管理数据库(DB)的构造框图。
- [0016] 图 8 是示出作品管理数据库(DB)的构造框图。
- [0017] 图 9 是示出会员登记的步骤流程图。
- [0018] 图 10 是示出上传到服务服务器的步骤流程图。
- [0019] 图 11 是示出视频作品的制作以及公开的步骤流程图。
- [0020] 图 12 是示出服务服务器的动态图像编辑部执行的编辑处理的流程图。

具体实施方式

[0021] 参照图 1 说明实施方式的整个服务系统的动作的概要。服务系统具有:电子照相机 1 (以下,称作照相机)、终端装置 3、服务服务器 5、图像公开服务器 9、收费服务器 11 以及将这些单元相互连接起来的网络 13。网络 13 例如是互联网。服务服务器 5 向会员提供动态图像编辑等服务,并与外部存储装置连接。例如,收费服务器 11 是信用卡公司等结算服务提供者的服务器,图像公开服务器 9 可以是用于提供互联网上的动态图像共享站点的服务器。另外,服务服务器 5 与外部存储装置 7 构成服务器装置 8。

[0022] 照相机 1 根据会员(或者用户)的操作,向服务服务器 5 发送由照相机 1 拍摄的动态图像,外部存储装置 7 作为存储部经由服务服务器 5 存储该动态图像。服务服务器 5 对动态图像进行编辑,生成与用于公开的视频作品相当的视频数据。此时,服务服务器 5 使用存储于外部存储装置 7 的内容库(内容数据库)83a 中的音乐和插图图像等收费的带著作权的内容(原始内容)。公开视频作品时,服务服务器 5 将收取在视频作品中使用的带著作权的内容的许可费(使用费)这一情况通知给会员使用的终端装置 3。在终端装置 3 向服务服务器 5 发送了表示会员已知道收费的信号(信息)时,服务服务器 5 向收费服务器 11 发送会员的信息(银行账号等信息)与收费金额的信息后进行收费处理,并且在视频作品中附加带著作权的内容的许可信息后发送到图像公开服务器 9,并经由图像公开服务器 9 公开视频作品。另外,图像公开服务器 9 可以包含于服务器装置 8 中。

[0023] 图 2 是示出作为摄像装置的照相机 1 的结构框图。照相机 1 是一种能够进行动态图像的摄影的静态照相机或者录像机。照相机 1 具有通信功能,也可以作为图像发送装置发挥作用。照相机 1 例如通过 WiFi 等无线 LAN,经由接入点与网络 13 连接。具有通信功能的照相机 1 可以是带电子照相机功能的移动电话,此时,经由移动电话网与网络 13 连接。另外,在照相机 1 不具有通信功能的情况下,具有通信功能的其他图像发送装置(可进行互联网连接的计算机等)也可以在取入由照相机 1 拍摄的动态图像后作为动态图像文件发送

到服务服务器 5。

[0024] 照相机 1 具有摄像部 21、图像处理部 22、显示部 23、存储器接口 25、控制器 27、客户存储器 28、操作部 29、通信接口 30, 它们通过总线 32 电连接。显示部 23 与液晶显示面板 (LCD 面板) 24 电连接, 存储器接口 25 与存储卡 26 电连接。

[0025] 摄像部 21 具有摄影镜头和摄像元件等, 用于取得图像数据。图像处理部 22 对图像数据实施 γ 校正、颜色转换、去马赛克、压缩 / 解压等处理。图像处理部 22 可以由 CPU 或运算处理电路 (ASIC、FPGA 等) 等构成。此外, 图像处理部 22 可以将显示用的图像数据输出到显示部 23。显示部 23 将基于从图像处理部 22 输出的图像数据的图像和用于设定照相机 1 的各种功能的菜单等显示到液晶显示面板 24。存储器接口 25 是一种用于与存储卡 26 连接的接口。存储卡 26 例如保存压缩后的图像数据。控制器 27 对摄像部 21、图像处理部 22、显示部 23、存储器接口 25、客户存储器 28、操作部 29 进行控制。客户存储器 28 用于存储在服务服务器 5 中将使用照相机 1 的用户作为会员来进行认证的标识符 (ID) 和网络 13 上的照相机 1 的地址。操作部 29 由用户用于对照相机 1 进行操作的按钮等构成。通信接口 30 是一种用于照相机 1 与网络 13 连接后与网络 13 上的服务器等设备进行通信的接口。

[0026] 图 3 是示出终端装置 3 的结构的框图。终端装置 3 虽然例如是个人计算机或者便携终端, 但是, 此处, 示为便携终端。终端装置 3 具有: 通信接口 41、触摸面板控制器 (触摸控制器) 42、显示部 43、存储器接口 45、控制器 47、客户存储器 48、操作部 49、信息存储器 50, 它们经由总线 51 电连接。触摸面板控制器 42 与显示部 43 与触摸面板 44 电连接, 存储器接口 45 与存储卡 46 电连接。

[0027] 通信接口 41 是一种终端装置 3 用于与网络 13 连接而与网络 13 上的服务器等设备进行通信的接口。触摸面板 44 由显示文字和图像的液晶显示面板、以及检测该液晶显示面板表面的按压位置的传感器构成, 用于向终端装置 3 的用户的信息提示以及来自用户的指示输入。触摸面板控制器 42 例如检测并输出触摸面板 44 上的操作位置 (通过手指或者笔等按压或者接触的位置)。显示部 43 例如将用于操作终端装置 3 的各种功能的菜单显示到触摸面板 44。存储器接口 45 是用于与存储卡 46 连接的接口。存储卡 46 保存各种数据。控制器 47 具有: 通信接口 41、触摸面板控制器 (触摸控制器) 42、显示部 43、存储器接口 45、客户存储器 48、操作部 49、信息存储器 50。控制器 47 由存储数据的存储器、存储预定程序 (例如, Web 浏览器) 的存储器以及执行该预定程序的 CPU (中央运算处理装置) 等构成。客户存储器 48 存储在服务服务器 5 中将使用终端装置 3 的用户验证为会员用的标识符 (ID) 和网络 13 上的终端装置 3 的地址。操作部 49 由接受无法使用触摸面板 44 的触摸操作的电源的接通 / 断开操作等的开关等构成。信息存储器 50 例如保存图像数据。

[0028] 图 4 是示出服务器装置 8 的服务服务器 5 的结构的框图。服务服务器 5 具有: 通信接口 61、动态图像编辑部 62 (以下, 称作编辑部)、质量降低部 63、周边设备接口 (周边接口) 65、CPU (中央运算处理装置) 67、作业存储器 68、Web 页面生成部 69、会员管理数据库 (DB) 70、内容管理数据库 (DB) 71 以及作品管理数据库 (DB) 72, 它们通过总线 73 电连接。服务服务器 5 另外还具有显示部 (监视器)、以及用于存储 CPU 67 执行的程序的存储器 (ROM)。编辑部 62、质量降低部 63 以及 Web 页面生成部 69 可以分别由 CPU 或运算处理电路 (ASIC、FPGA 等) 等构成。

[0029] 作为通信部的通信接口 61 是用于服务服务器 5 与网络 13 连接而与网络 13 上的

终端装置和服务器等设备进行通信的接口。

[0030] 编辑部 62 将包含用户通过照相机 1 和终端装置 3 上传的至少一个动态图像的素材、以及存储于外部存储装置 7 中的服务器装置 8 提供的内容(原始内容)进行合成而生成视频数据(视频作品)。另外,用于编辑的素材除了用户自身上传的动态图像和静态图像、声音数据、文本数据等之外,也包含用户自身在过去利用该编辑部 62 编辑得到的视频作品等作品数据、以及在编辑过程中保存的中间数据。此外,内容中除了专业人士提供的音乐和插图等收费的内容之外,也包含在服务服务器 5 中登记的用户向其他用户公开的素材和作品数据。另外,所上传的素材、编辑得到的作品数据和中间数据存储于外部存储装置 7 中。

[0031] 此外,编辑部 62 将由质量降低部 63 降低了质量的低质量内容与素材进行合成,生成用于对编辑中的作品进行确认的预览用的视频数据(第 1 视频数据)。

[0032] 质量降低部 63 作为应对收费内容被擅自使用的准备,使存储于外部存储装置 7 的内容库 83a 中的收费内容(原始内容)的质量降低,并制作低质量内容。编辑部 62 能够使用低质量内容制作终端装置 3 中的预览用的视频数据。由于预览用的视频数据中仅包含低质量内容,因此,能够防止高质量的收费内容被擅自使用的情况。因此,允许用户通过预览尝试为数众多的内容。此外,如果低质量内容是免费的话,用户能够通过预览进一步尝试许多内容。质量降低部 63 对于内容的数据(内容数据)执行使频带降低到预定宽度的处理,或者,在进行不可逆的数据压缩处理后执行解压处理。内容数据除了音乐等声音数据之外,也可以是插图等图像数据。

[0033] 例如,质量降低部 63 是将内容数据(特别是声音数据)限制为预定宽度的频带的滤波器。此外,质量降低部 63 具有:数据压缩单元(数据压缩部),其以不可逆的方式进行内容数据的压缩;以及数据解压单元(数据解压部),其进行压缩后的内容数据的解压。在不可逆的数据压缩后解压的内容数据与原本的内容数据(压缩前的内容数据)相比质量降低。另外,质量降低部 63 也可以使原来的内容数据的一部分的质量不降低,以了解原本的内容数据的质量。

[0034] 周边设备接口 65 是用于与外部存储装置 7 等周边设备连接的接口。CPU(中央运算处理装置)67 是对整个服务服务器 5 的动作进行控制的控制部。作业存储器 68 用作 CPU67、编辑部 62、质量降低部 63、Web(网页)页面生成部 69 等的作业区域(WorkArea)。Web 页面生成部 69 生成终端装置 3 通过 Web 浏览器显示的 Web 页面的数据(HTML 数据等)。会员管理数据库(DB)70、内容管理数据库(DB)71 以及作品管理数据库(DB)72 将后述。

[0035] 作为控制部的 CPU67 执行通信程序,并与终端装置 3 和图像公开服务器 9 建立会话(连接),经由通信接口 61 将由编辑部 62 生成的视频数据以预定的通信协议发送到终端装置 3 和图像公开服务器 9。例如,通信协议是 TCP/IP,CPU67 生成用于发送视频数据的 IP 分组。另外,在本实施方式中,编辑部 62、CPU67 以及通信接口 61 为了能够通过终端装置 3 来确认编辑中的作品,而向终端装置 3 发送预览用的视频数据(第 1 视频数据)。此外,CPU67 与通信接口 61 构成公开部 77,该公开部 77 将公开用的视频数据(第 2 视频数据)作为视频作品经由网络 13 公开。

[0036] 此外,CPU67 执行通信程序,与收费服务器 11 建立会话(连接),将会员的信息(银行账号等信息)以及包含收费内容的许可费(使用费)的收费金额的信息经由通信接口 61,按照预定的通信协议发送到收费服务器 11。CPU67 与通信接口 61 构成收费部 79,该收费

部 79 向会员收取在公开用的视频数据的制作中使用的收费内容的许可费。该许可费能够根据登记在后述的内容管理数据库(DB) 71 中的每个内容(内容 ID) 的公开费用, 由 CPU67 进行计算。另外, 收费部 79 可以按照每个预定期间向会员收取预定的会费。收费部 79 仅对于支付了会费的会员, 不收取针对编辑部 62 在编辑过程中对视频数据进行编辑时暂时使用的低质量内容的许可费, 而收取针对在作为视频作品公开的视频数据中使用的收费内容(原始内容) 的许可费。收费部 79 也可以向没有支付会费的会员, 针对编辑部 62 在编辑过程中对视频数据进行编辑时暂时使用的收费内容也收取预定的金额。

[0037] 图 5 示出终端装置 8 的外部存储装置 7 的结构。外部存储装置 7(存储部) 例如是一种硬盘装置, 具有用于与服务服务器 5 连接的接口 81 以及存储介质 83。存储介质 83 具有: 内容库 83a、作品存储器 83b、信息存储器 83c。另外, 内容库 83a、作品存储器 83b、信息存储器 83c 可以分别是独立的存储介质。在内容库 83a 中, 存储有音乐和插图图像等带著作权的内容(可以是收费内容也可是免费内容)。在作品存储器 83b 中, 在按照每个会员准备的主目录中存储有视频作品文件。视频作品文件是存储有编辑中或者编辑后的视频数据、以及在该视频数据中使用的素材与内容的文件。素材中除了包含由照相机 1 取得、并通过该照相机或者其他装置上传到服务服务器 5 的动态图像之外, 也包含用户上传的静态图像和声音数据等其他形式的文件。另外, 除了在视频作品文件中合成了素材的视频数据之外, 也包含素材本身, 这是为了即便从服务器装置 8 中删除了素材和内容, 也能够进行再编辑。在信息存储器 83c 中存储有其他数据。

[0038] 图 6 示出会员管理数据库(DB) 70 的构造。每个会员的一件数据(记录) 由多个字段构成, 用于对会员 ID、会员姓名、会员住址、会员电话号码、会员电子邮件(Email) 地址、会员种类、会员登记日、收费银行账号、作品存储器 83b 中的会员主目录、作品存储器 83b 的每个会员的存储器使用量的信息进行存储。收费银行账号可以是信用卡账号。另外, 每个会员的一件数据可以包含该会员是免费会员还是收费会员的信息。收费会员是按照每个一定期间被收取会费的会员, 免费会员是不收取会费的会员。在会员种类字段中登记用于识别收费会员 / 免费会员的信息。

[0039] 图 7 示出内容管理数据库(DB) 71 的构造。每个内容的一件数据(记录) 由多个字段构成, 由以下部分构成: 内容 ID、内容库 83a 中的内容目录、内容文件名、内容所有者(持有人) 的姓名与住址、内容所有者的电话号码、内容所有者的电子邮件(Email) 地址、用于汇入内容使用费的金融机构的银行账号、内容登记日、内容的种类、编辑使用费用(针对在编辑时使用的许可费的单价)、公开费用(针对公开的许可费的单价) 的信息。银行账号可以是信用卡账号。

[0040] 图 8 示出作品管理数据库(DB) 72 的构造。每个视频作品的一件数据(记录) 由多个字段构成, 由以下部分构成: 作品 ID、会员 ID、作品存储器 83b 中的作品目录、作品文件名、作品的文件大小、作品的最终更新日期、作品的公开日期、作品的公开目的地地址(即图像公开服务器 9 的地址)、作品中使用的作品数量、作品中使用的作品 ID 的信息。

[0041] 图 9 是示出从终端装置 3 向服务服务器 5 的会员登记的步骤的流程图。另外, 在流程图中, 符号“S”表示步骤。

[0042] 在 S101 中, 终端装置 3 向服务服务器 5 发送连接请求。在 S102 中, 服务服务器 5 许可连接, 将服务服务器 5 可提供的服务的列表即服务一览以可通过终端装置 3 的预定程

序显示的数据形式发送到终端装置 3。在 S103 中,用户接触终端装置 3 的触摸面板 44 等,从菜单显示于触摸面板 44 上的服务一览中选择“会员登记”,终端装置 3 将表示选择了“会员登记”的信息(或者信号)经由网络 13 发送到服务服务器 5。

[0043] 在从终端装置 3 接收到表示选择了“会员登记”的信息的服务服务器 5 中,在 S104 中,利用 Web 页面生成部 69 生成终端装置 3 的用户为了进行会员登记而使用的会员登记页面的数据(例如,HTML 数据)后发送到终端装置 3。接收到会员登记页面的终端装置 3 在 S105 中,通过控制器 47 执行的 Web 浏览器等预定程序,将会员登记页面显示到触摸面板 44 的液晶显示面板上。在 S106 中,用户对显示了会员登记页面的触摸面板 44 进行触摸操作,输入个人信息。接着,在 S107 中,例如,用户触摸显示于触摸面板 44 上的会员登记页面的发送按钮,从而,终端装置 3 经由通信接口 41 将个人信息发送到服务服务器 5。

[0044] 接收到个人信息的服务服务器 5 在 S108 中,经由 CPU67 生成会员 ID,在 S109 中,经由 CPU67 将会员 ID 和个人信息(会员姓名、会员住址、会员电话号码、会员电子邮件(Email)地址、收费银行账号)等信息登记到会员管理数据库 70 中(会员登记步骤)。接着,在 S110 中,服务服务器 5 将会员 ID 发送到终端装置 3。接收到会员 ID 的终端装置 5 在 S111 中将会员 ID 存储于客户存储器 48。并且,在 S112 中,解除与服务服务器 5 的连接。

[0045] 另外,在 S111 中存储于终端装置 3 的客户存储器 148 中的会员 ID 在会员通过某些信息处理装置对服务服务器 5 进行访问时的认证中使用。因此,为了能够使照相机 1 与服务服务器接触,使用有线通信或者无线通信、或者存储卡,将会员 ID 的复制存储于照相机 1 的客户存储器 28。此外,通过以上的说明,虽然示出了使用终端装置 3 进行会员登记的步骤,但是,当然也可以通过照相机 1 进行会员登记。

[0046] 图 10 是示出照相机 1 将所拍摄的动态图像数据等用于构成视频作品的的数据作为素材上传到服务服务器 5 的步骤的流程图。

[0047] 照相机 1 对从显示于显示部 23 上的菜单中通过用户(即会员)对操作部 29 的操作而选择了上传模式的情况进行检测(S201)。照相机在 S202 中,确定用户从存储卡 26 内存存在的文件中选择出的要上传的素材的文件,在 S203 中,检测用于指示用户对操作部 29 的上传开始的操作。在 S204 中,照相机 1 从客户存储器 28 中读出会员 ID,在 S205 中,向服务服务器 5 发送包含会员 ID 的信息的连接请求。

[0048] 在 S206 中,服务服务器 5 对接收到的连接请求中包含的会员 ID 进行认证。在认证中,判定接收到的会员 ID 是否登记于会员管理数据库 70 中。在会员 ID 登记于会员管理数据库 70 中的情况下,在 S207 中,服务服务器 5 向照相机 1 发送连接许可。在 S208 中,照相机 1 从存储卡 26 中读出在 S202 中选择的素材文件。在 S209 中,照相机 1 将读出的素材文件发送到服务服务器 5。在 S210 中,服务服务器 5 将接收到的素材文件存储于在会员管理数据库(DB)70 中由会员 ID 确定的主目录中(存储步骤)。照相机 1 在 S211 中,对是否全部发送了所选择的文件进行判断,在判断出没有全部发送所选择的文件的情况下,照相机 1 重复 S208 和 S209 的处理。另一方面,在判断出全部发送了所选择的文件的情况下,在 S212 中,照相机 1 解除与服务服务器 5 的连接。

[0049] 通过以上的说明,虽然示出了从照相机 1 将拍摄的动态图像数据等上传到服务服务器 5 的步骤,但是,当然也可以从存储了照相机 1 拍摄的动态图像数据等的、可经由网络 13 访问服务服务器 5 的其他装置进行上传。

[0050] 图 11 是示出视频作品的制作以及公开的步骤的流程图。在 S301 中,终端装置 3 向服务服务器 5 发送包含会员 ID 的信息的连接请求。在 S302 中,服务服务器 5 对接收到的连接请求中包含的会员 ID 进行认证。在接收到的会员 ID 登记于会员管理数据库 70 中的情况下,在 S303 中,服务服务器 5 以可通过终端装置 3 的 Web 浏览器等预定程序显示的数据形式,将服务器装置 8 可提供的服务的一览发送到终端装置 3。在 S304 中,终端装置 3 将接收到的服务一览以用户能够进行选择的方式,菜单显示于触摸面板 44。

[0051] 在 S305 中,对是否从菜单显示于触摸面板 44 上的服务一览中选择了“编辑服务”进行判定。在选择了“编辑服务”的情况下,处理进入 S306。在没有选择“编辑服务”的情况下,处理进入 S319。在 S306 中,终端装置 3 将表示选择了“编辑服务”的信息(或者信号)发送到服务服务器 5。在 S307 中,服务服务器 5 以可通过终端装置 3 的预定程序显示的数据形式,将视频作品的编辑中使用的编辑页面、内容管理数据库(DB)71 内登记的内容的列表即内容一览、以及用户到目前为止为止上传的素材一览发送到终端装置 3 (Web 页面发送步骤)。预定程序例如是可播放动态图像的 Web 浏览器,也可以是嵌入了可播放动态图像的插件的 Web 浏览器。

[0052] 在 S308 中,终端装置 3 的控制器 47 执行预定程序,并将编辑页面、内容一览以及素材一览经由显示部 43 显示于触摸面板 44。在 S309 中,预定程序对用户对于从触摸面板 44 和操作部 49 输入的编辑页面的编辑操作进行检测。编辑操作是从显示于触摸面板 44 的素材一览中选择作为基础的动态图像,并指示对该动态图像与其他素材或者内容进行合成 / 编辑等的编辑页面上的用户的操作。在 S310 中,预定程序将对应于编辑操作的指令发送到服务服务器 5。接收到该指令的服务服务器 5 在 S311 中,对接收到的指令是否是指示结束编辑的指令进行判定。在 S311 的判定为“是(肯定)”的情况下,处理进入 S312,在 S311 的判定为“否(否定)”的情况下,处理进入 S314。

[0053] 在 S312 中,服务服务器 5 的动态图像编辑部 62 制作 / 更新动态图像的视频作品的文件。动态图像编辑部 62 在制作的情况下,生成包含了制作成的视频数据以及在该视频数据中使用的素材和内容的视频作品文件,在更新的情况下,更新为视频数据,并且追加新合成为视频数据的素材与内容而生成视频作品文件。并且,动态图像编辑部 62 将所生成的视频作品文件保存到作品存储器 83b (制作步骤)。其中,新用于视频作品的素材是指在后述的 S404 中,为了进行视频数据的编辑(制作),编辑部 62 从作品存储器 83b 中读出的素材(或者视频作品)。新用于视频作品的内容是为了进行视频数据的编辑(制作),在后述的 S406 中,编辑部 62 从内容库 83a 中读出的收费或者免费的内容。在 S313 中,服务服务器 5 将在 S312 中所制作或者更新的视频数据中使用的内容更新登记为与作品管理数据库(DB)72 内的该视频作品相关的记录。之后,处理返回 S303。

[0054] 在 S314 中,服务服务器 5 的编辑部 62 进行后述的编辑处理作为编辑过程(编辑步骤)。在 S315 中,将预览编辑中的视频数据用的显示动态图像发送到终端装置 3。在 S316 中,终端装置 3 将显示动态图像显示到编辑页面。其中,终端装置 3 显示从服务服务器 5 发送的最新的视频数据的显示动态图像。在 S317 中,终端装置 3 判定用户的编辑作业是否结束。即,终端装置 3 判定在 S310 中是否发送了结束编辑的指令。

[0055] 在 S318 中,终端装置 3 判定是否从服务一览中选择了公开服务。在没有选择“公开服务”的情况下,处理返回 S305。在选择了“公开服务”的情况下,在 S319 中,将表示选择

了“公开服务”的信息(或者信号)发送到服务服务器 5。在 S320 中,接收到在 S319 中发送的信息的服务服务器 5 发送用户用于进行公开作业的公开作业页面、登记于作品管理数据库(DB) 72 的视频作品的一览(作品一览)以及可公开视频作品的图像公开服务器的一览。

[0056] 在 S321 中,终端装置 3 将公开作业页面显示于触摸面板 44。在 S322 中,终端装置 3 将用于确定在公开作业页面上选择的要公开的视频作品以及公开目的地的图像公开服务器的信息发送到服务服务器 5。在 S323 中,接收到在 S322 中发送的信息的服务服务器 5 计算针对与通过终端装置 3 选择的视频作品对应的视频作品文件中包含的视频数据中所使用的全部内容的许可费,将许可费的信息发送到终端装置 3(信息发送步骤)。在 S323 中计算的许可费中不包含针对在 S314 的编辑过程中编辑部 62 对视频数据进行编辑或者制作时暂时使用的收费内容的许可费。即,在 S323 中计算的许可费不包含针对在编辑中被合成到视频数据中,但是之后被从视频数据中删除的收费内容的许可费。服务服务器 5 参照内容管理数据库 71 中的每个内容的公开费用,计算许可费。

[0057] 在 S324 中,终端装置 3 将许可费以及用于选择是否支付许可费的画面显示于触摸面板 44。在 S325 中,判定是否选择(同意)了许可费的支付。在没有选择(同意)许可费的支付的情况下,处理返回 S304。在选择(同意)了许可费的支付的情况下,在步骤 S326 中,将表示选择(同意)了许可费的支付的信息发送到服务服务器 5(同意步骤)。

[0058] 在 S327 中,接收到在 S326 中发送的信息的服务服务器 5 为了向根据登记于会员管理数据库 70 中的会员 ID 确定的收费账户收取许可费,向收费服务器 11 发送收费账户的信息和收费金额的信息(收费步骤)。当确认了收费服务器 11 中的收费处理时,在 S328 中,服务服务器 5 将收费结果的通知发送到终端装置 3。在 S329 中,终端装置 3 在将收费结果的通知显示于触摸面板 44 之后,返回 S304。在 S330 中,服务服务器 5 发送要公开于在 S322 中选择出的图像公开服务器 9 上的视频作品的视频数据(第 2 视频数据)(发送步骤)。

[0059] 另外,在编辑过程中合成到视频数据中的内容使用使质量降低后的低质量内容,在 S330 中将视频数据发送到公开服务器之前,将原本质量的内容(原始内容)合成到视频数据来生成公开用的视频数据。

[0060] 图 12 是示出在 S314 的编辑过程(编辑步骤)中服务服务器 5 的编辑部 62 执行的编辑处理的流程图。在 S401 中,编辑部 62 对从终端装置 3 接收到的指令是否是用于选择视频作品文件的指令进行判定。在 S401 的判定是“是(肯定)”的情况下,处理进入 S402。在 S401 的判定是“否(否定)”的情况下,处理进入 S403。在 S402 中,编辑部 62 从作品存储器 83b 读出视频作品文件。例如,指令包含有作品 ID 和作品文件名作为参数,编辑部 62 从作品管理数据库(DB) 72 中参照作品目录,从作品存储器 83b 中读出视频作品文件。S402 之后,处理进入 S408。

[0061] 在 S403 中,编辑部 62 判定从终端装置 3 接收到的指令是否是用于使用在视频作品文件中不包含的素材的指令。在 S403 的判定是“是(肯定)”的情况下,处理进入 S404。在 S403 的判定是“否(否定)”的情况下,处理进入 S405。在 S404 中,编辑部 62 从作品存储器 83b 中读出与用于确定指令所示的素材的信息对应的素材。

[0062] 在 S405 中,编辑部 62 判定从终端装置 3 接收到的指令是否是用于使用在视频作品文件中不包含的内容的指令。在 S405 的判定是“是(肯定)”的情况下,处理进入 S406。在 S405 的判定是“否(否定)”的情况下,处理进入 S407。在 S406 中,编辑部 62 从内容库 83a

中读出与用于确定指令所示的内容的信息对应的内容。

[0063] 在 S407 中,编辑部 62 例如将读出到视频数据的素材及 / 或内容进行合成。此外,其中,编辑部 62 根据来自终端装置 3 的指令的指定,从视频数据中删除所指定的部位。另外,编辑部 62 通过质量降低部 63 使内容的质量降低(质量降低步骤),将低质量内容合成到视频作品中。质量降低部 63 可以在内容是声音的情况下,使声音的频带降低到预定宽度。质量降低部 63 可以在不可逆地对内容进行数据压缩(数据压缩步骤)后,进行数据解压(数据解压步骤)。在 S407 之后,处理进入 S408。在 S408 中,编辑部 62 生成或者更新显示动态图像,该显示动态图像用于预览编辑中的视频作品的视频数据。

[0064] 如上所述,在本实施方式中,编辑部 62(编辑单元)按照与网络 13 连接的终端装置 3 中的用户的操作,对包含用户经由网络 13 上传的至少一个动态图像的素材、以及存储于存储部(外部存储装置 7:存储单元)的内容进行编辑来制作视频数据。预览发送部 75(预览发送单元)根据与网络 13 连接的终端装置 3 中的用户的操作,将通过编辑部 62 制作成的视频数据的预览用的显示动态图像为了通过终端装置 3 作为预览进行播放而发送到终端装置 3。公开部 77(公开单元)将编辑部 62 制作成的视频数据作为视频作品经由网络 13 进行公开。收费部 79(收费单元)向操作终端装置 3 的用户收取针对收费内容(原始内容)的许可费。

[0065] 作用效果

[0066] 根据本实施方式,通信部 61 经由网络 13 收发与编辑相关的信息。外部存储装置 7(存储部)存储内容。编辑部 62 根据表示与网络 13 连接的终端装置 3 中的用户的编辑操作的信息,对包含经由网络 13 上传的至少一个动态图像的素材、以及存储于外部存储装置 7(存储部)的内容进行编辑来制作视频数据。质量降低部 63 使存储于外部存储装置 7(存储部)的原始内容的质量降低来制作低质量内容。编辑部 62 对素材与低质量内容进行编辑来制作第 1 视频数据,接着制作包含素材与低质量内容的原始内容的第 2 视频数据。因此,由于预览用的第 1 视频数据中仅包含低质量内容,因此,即便在通过终端装置 3 对预览用的第 1 视频数据进行了预览的情况下,也不会擅自使用高质量的收费内容。因此,许可用户通过预览尝试为数众多的内容。此外,能够使低质量内容免费。

[0067] 根据本实施方式,通信部 61 接收从终端装置 3 发送、且与由终端装置 3 执行的预定程序检测出的用户的操作对应的信号作为所述与编辑相关的信息。编辑部 62 对应于与用户的编辑操作对应的信号,对素材与低质量内容进行编辑来制作视频数据。因此,用户能够通过经由操作部 49 对终端装置 3 的操作,恰当地编辑 / 制作视频数据。

[0068] 根据本实施方式,例如,预定程序是在终端装置 3 中显示 Web 页面的 Web 浏览器,服务器装置 8 还具有 Web 页面生成部 69(Web 页面生成单元),其生成在终端装置 3 中显示的 Web 页面。并且,Web 页面生成部 69 生成用于对服务器装置 8 的编辑部 62 进行操作的 Web 页面。通信部(通信接口 61)将用于为了对服务器装置 8 的编辑部 62 进行操作而生成的 Web 页面发送到终端装置 3。此时,使用现有的 Web 浏览器,用户能够恰当地编辑 / 制作视频数据。

[0069] 根据本实施方式,收费部 79 向用户收取针对内容的许可费。收费部 79 收取针对在公开用的第 2 视频数据中使用的原始内容的许可费,而不收取针对在编辑部 62 进行的编辑过程中制作预览用的第 1 视频数据时使用的低质量内容的许可费。因此,在动态图像(视

频数据)的编辑时,用户无需购入内容。

[0070] 根据本实施方式,例如,收费内容是声音,质量降低部 62 使声音的带宽降低来生成低质量声音。编辑部 62 在编辑过程中对素材与低质量声音进行编辑来制作第 1 视频数据。此时,能够使用现有的滤波器,简单地使声音的收费内容变成低质量。此外,例如,质量降低部 63 具有数据压缩部和数据解压部,通过数据压缩部对收费内容进行不可逆压缩后,通过数据解压部进行解压,从而使内容的质量降低。编辑部 62 在编辑过程中将素材与低质量内容进行合成来制作预览用的第 1 视频数据。此时,能够使用现有的数据压缩 / 解压技术,简单地使收费内容低质量。

[0071] 根据本实施方式,服务器装置 8 还具有:会员管理数据库 70,其用于登记包含收费账户的信息的会员信息;以及会员认证部(CPU67),其通过登记于会员管理数据库 70 的会员信息对会员进行认证。终端装置 3 的用户是由会员认证部认证后的会员,收费部 79 向会员进行收费。因此,能够将使用服务器装置 8 的终端装置 3 的用户限定为特定的会员。

[0072] 根据本实施方式,收费部 79 可以对收费会员按照每个预定期间收取预定的会费作为针对在公开的第 2 视频数据中使用的收费内容的许可费。因此,不向免费会员收取。

[0073] 另外,本发明不限于上述实施方式和其变形例,在其技术构思的范围内可进行各种变更。

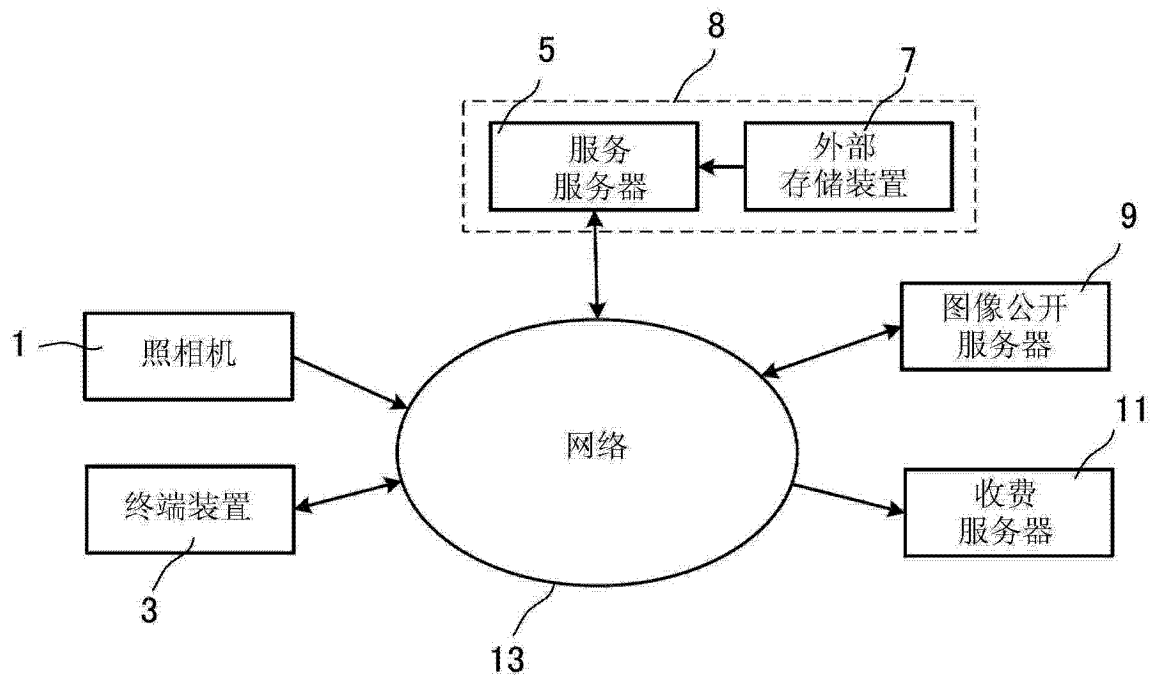


图 1

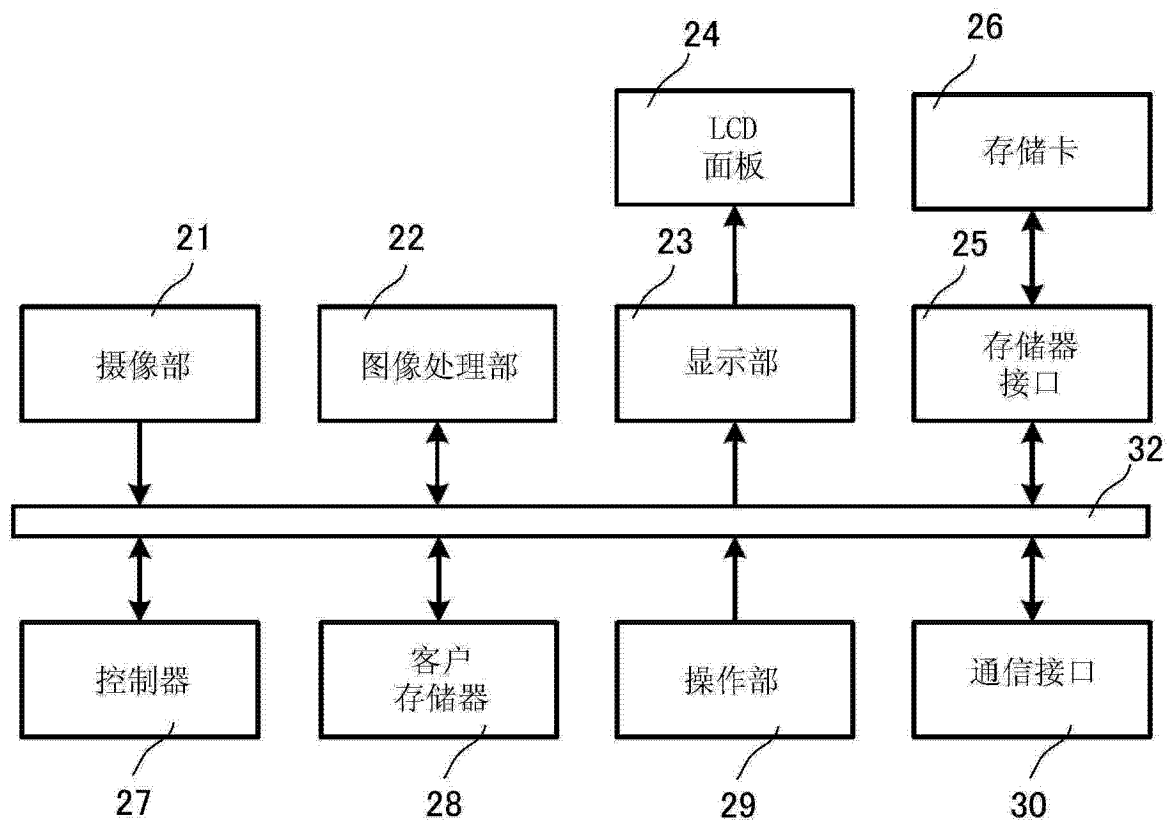


图 2

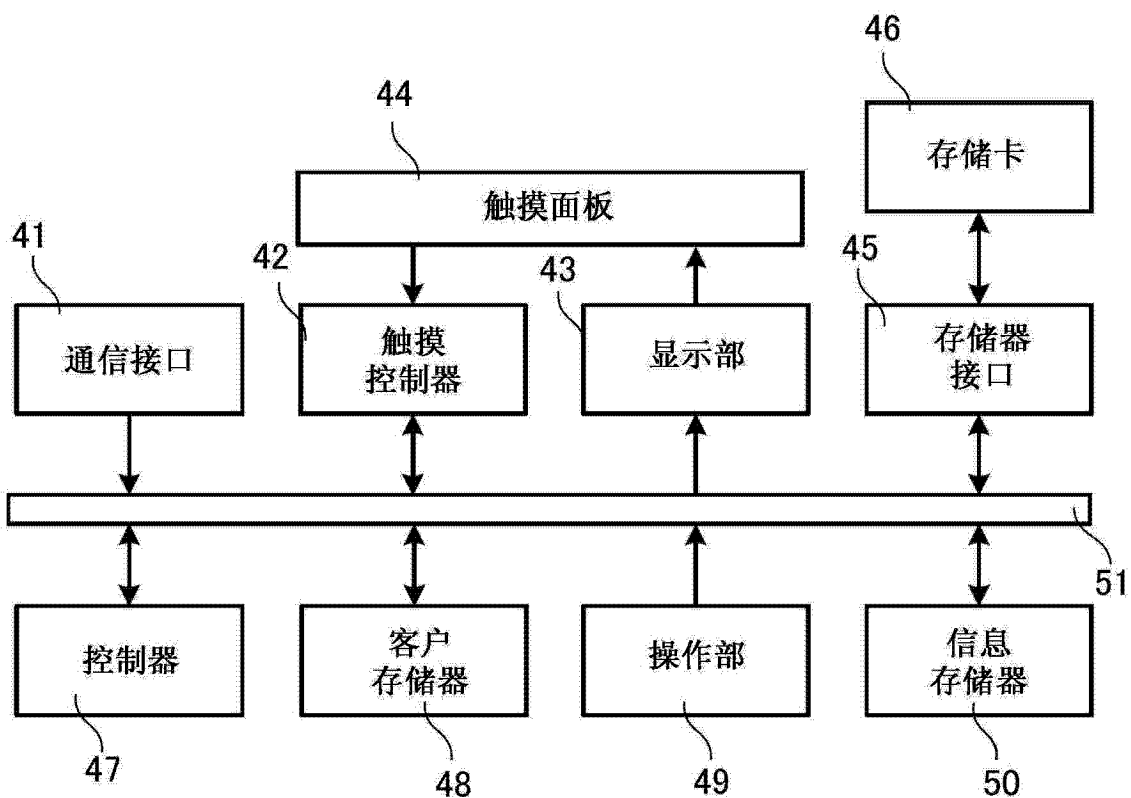


图 3

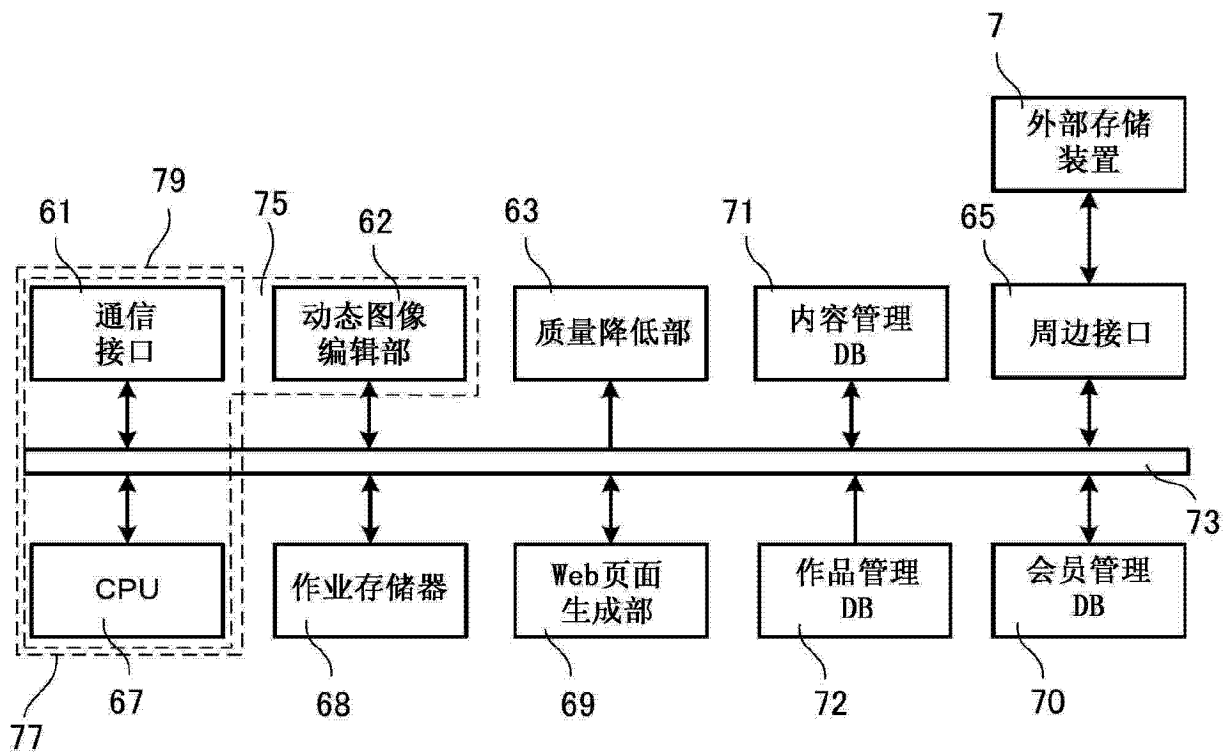


图 4

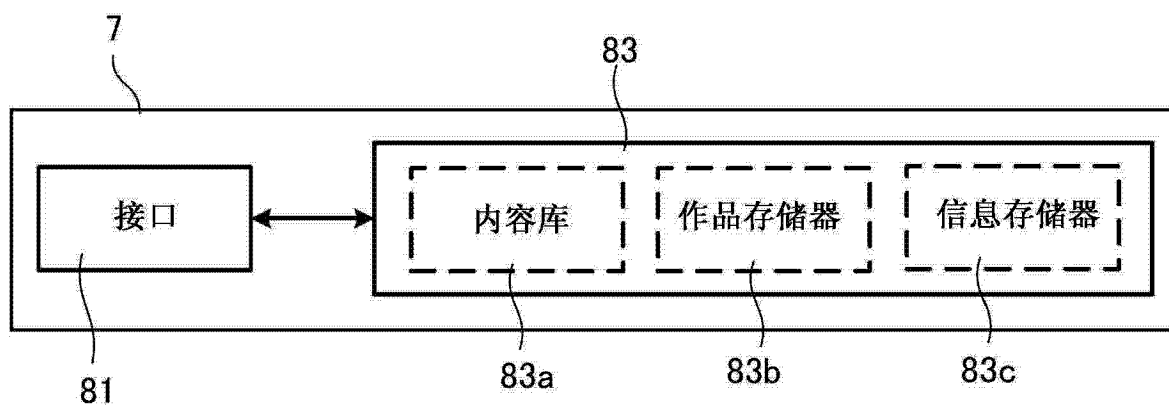


图 5

字段名	值
⋮	⋮
存储器使用量	★★★★★
会员ID	★★★★★
会员姓名	★★★★★
会员住址	★★★★★
会员电话号码	★★★★★
会员Email地址	★★★★★
会员种类	★★★★★
会员登记日	★★★★★
收费银行账号	★★★★★
会员主目录	★★★★★
存储器使用量	★★★★★
会员ID	★★★★★
⋮	⋮

图 6

字段名	值
⋮	⋮
公开费用	★★★★★
内容ID	★★★★★
内容目录	★★★★★
内容文件名	★★★★★
持有人姓名	★★★★★
持有人住址	★★★★★
持有人电话号码	★★★★★
持有人Email地址	★★★★★
汇款账号	★★★★★
内容登记日	★★★★★
内容的种类	★★★★★
编辑使用费用	★★★★★
公开费用	★★★★★
内容ID	★★★★★
⋮	⋮

图 7

字段名	值
⋮	⋮
内容ID	☆☆☆☆☆
作品ID	☆☆☆☆☆
会员ID	☆☆☆☆☆
作品目录	☆☆☆☆☆
作品文件名	☆☆☆☆☆
作品的大小	☆☆☆☆☆
最终更新日期时间	☆☆☆☆☆
公开日期时间	☆☆☆☆☆
公开目的地地址	☆☆☆☆☆
使用内容数量	3
内容ID	☆☆☆☆☆
内容ID	☆☆☆☆☆
内容ID	☆☆☆☆☆
作品ID	☆☆☆☆☆
⋮	⋮

图 8

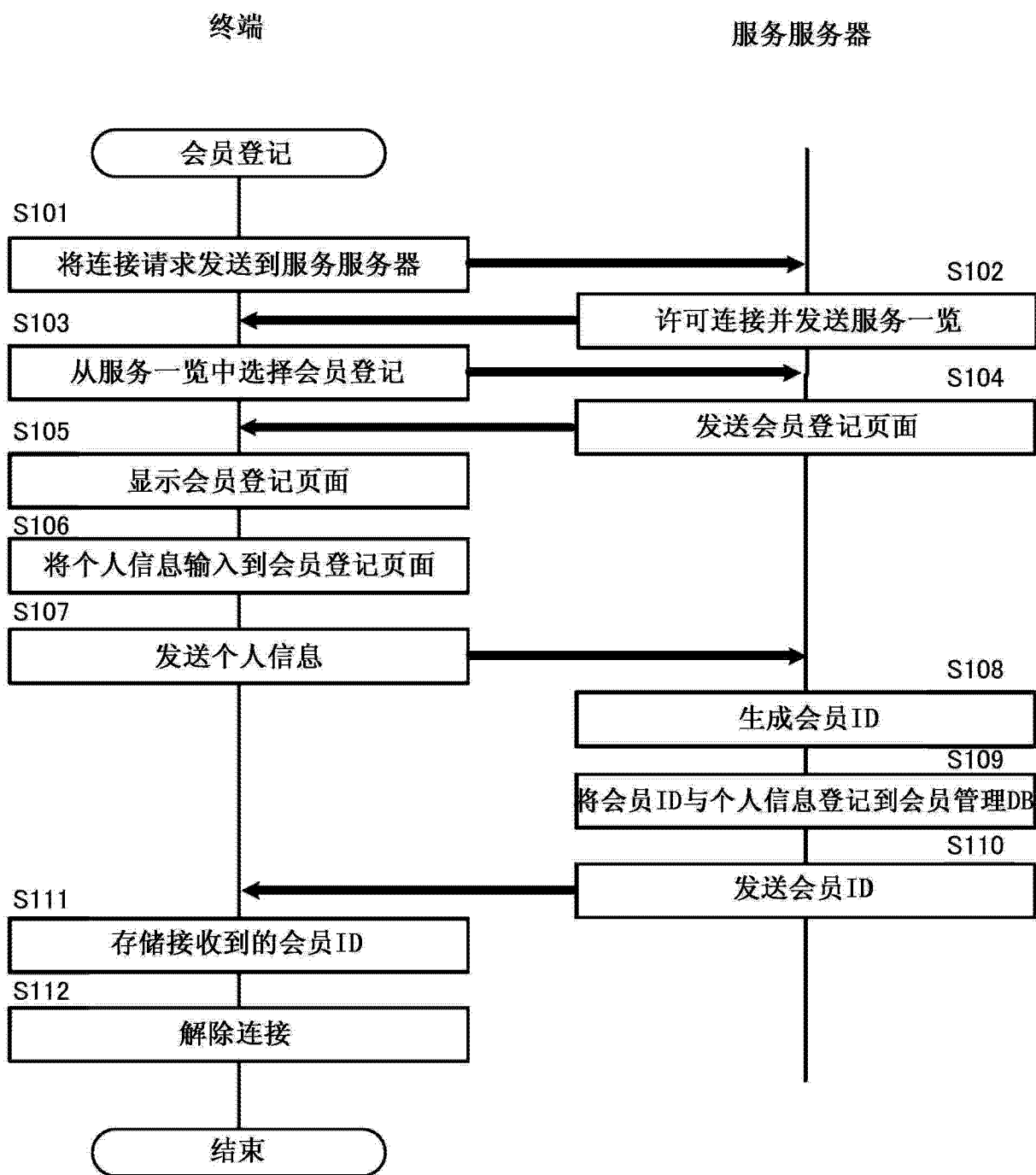


图 9

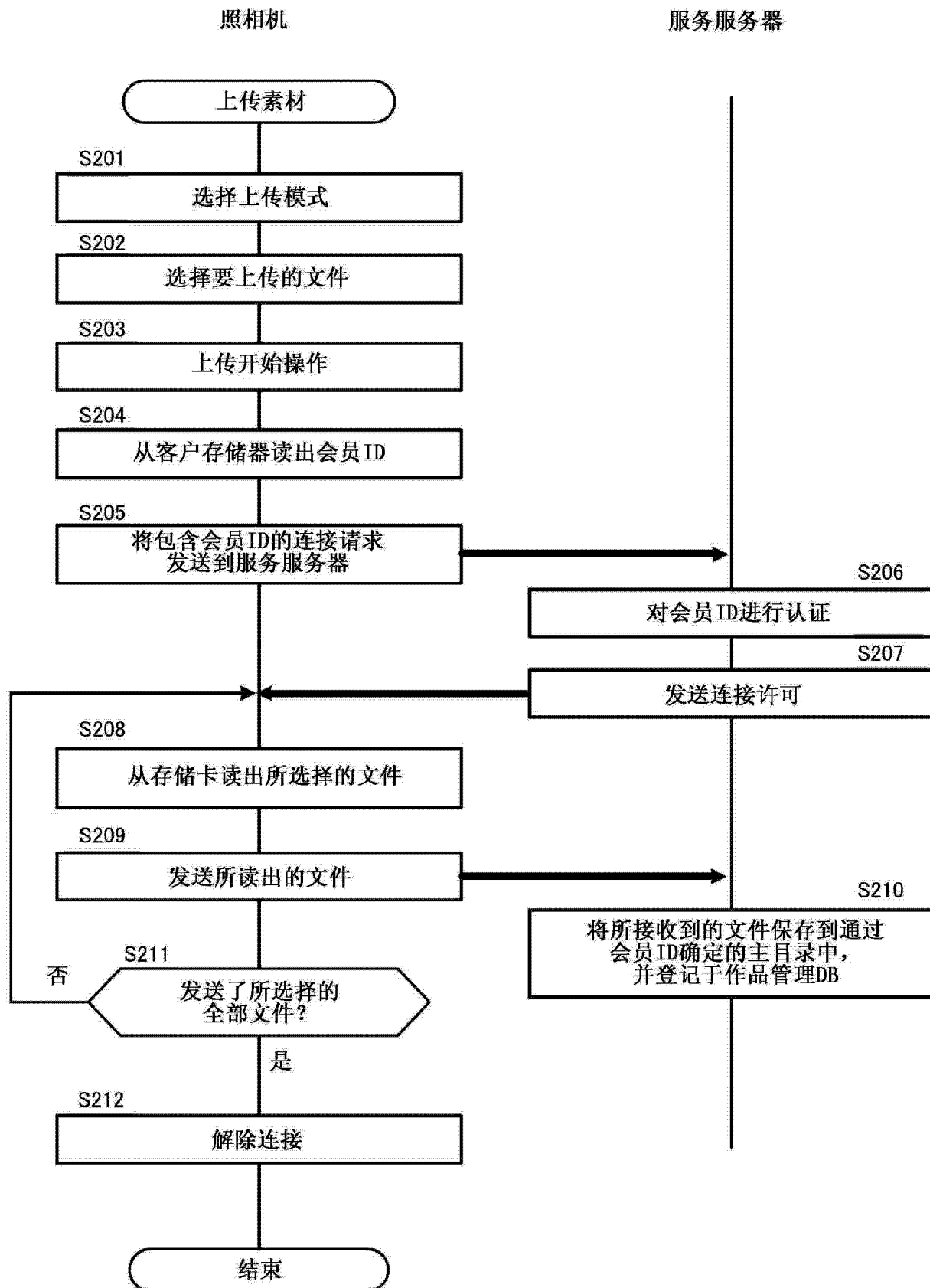


图 10

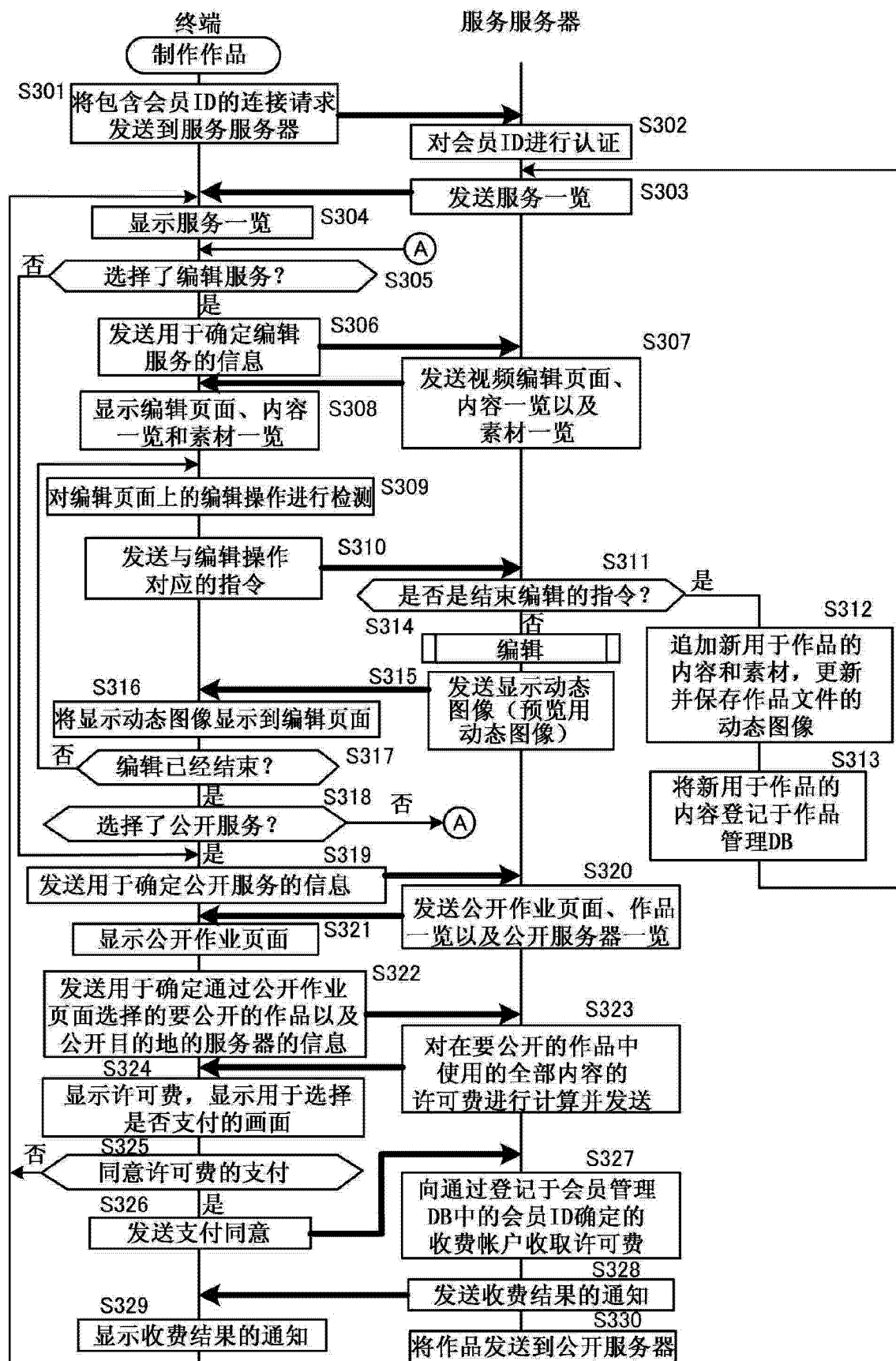


图 11

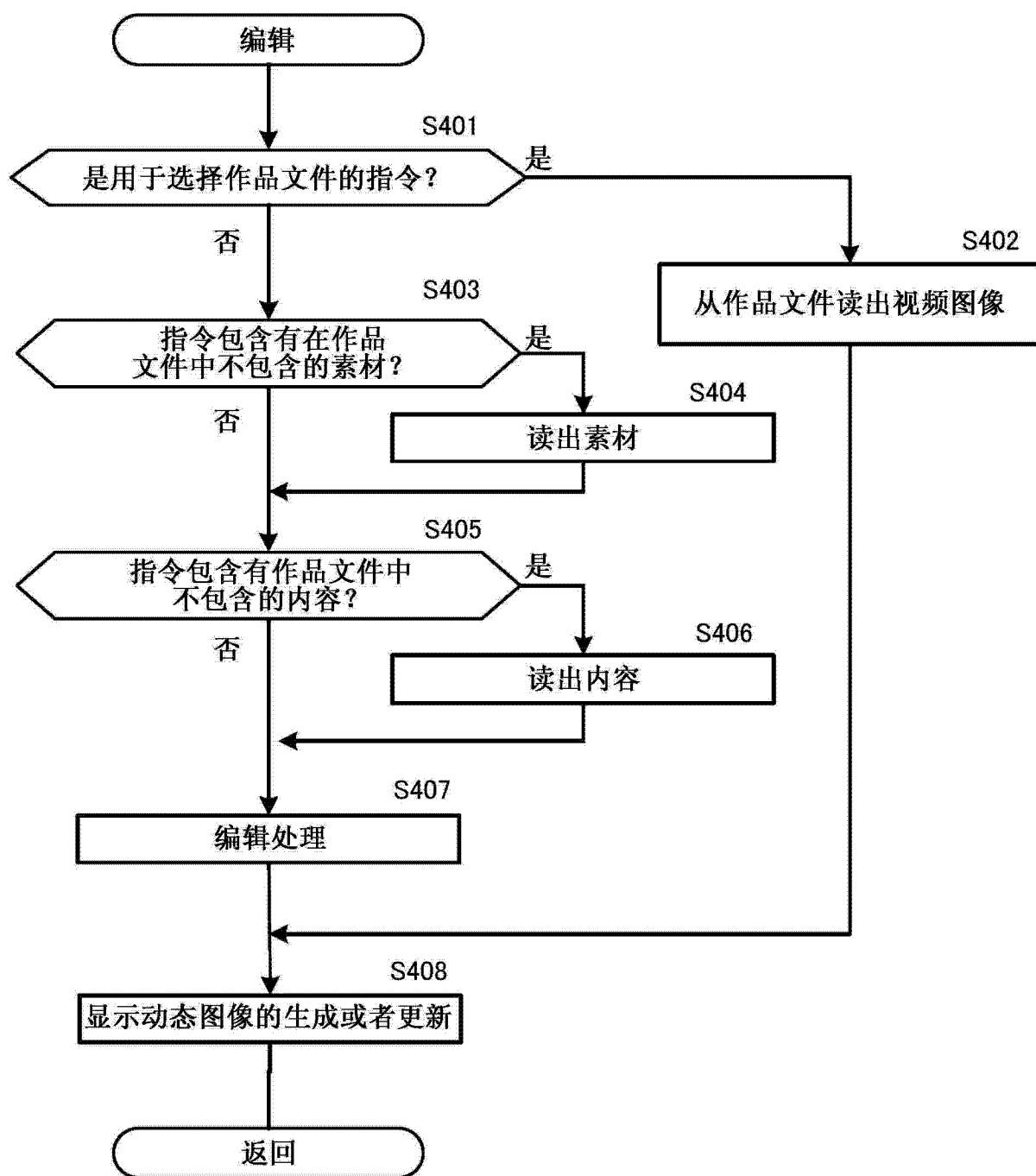


图 12