



[12] 发 明 专 利 说 明 书

[21] ZL 专利号 96117258.4

[45] 授权公告日 2004 年 1 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 1135490C

[22] 申请日 1996. 11. 25 [21] 申请号 96117258.4

[30] 优先权

[32] 1995. 11. 24 [33] JP [31] 306253/1995

[71] 专利权人 松下电器产业株式会社

地址 日本国大阪府

[72] 发明人 都村友纪

审查员 李 琼

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所

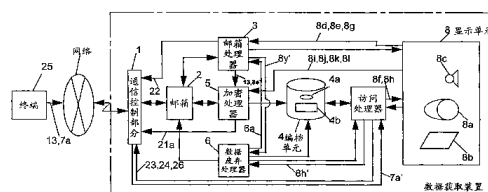
代理人 孙敬国

权利要求书 3 页 说明书 8 页 附图 3 页

[54] 发明名称 数据获取装置

[57] 摘要

一种数据获取装置包含：邮箱装置，用来存储由通信控制装置从网络得到的至少一个数据块，所述数据块包括第一和第二部分；加密装置，用来加密第一部分数据；邮箱控制装置，它响应第一请求，把第二部分数据显示在显示器上，并响应第二请求，控制邮箱，把数据块提供给加密装置，并操作加密装置，对第一部分数据加密；编档装置，它响应加密装置，存储经加密的第一部分数据；以及访问处理器装置，它响应第三请求，对来自编档装置的经加密的第一部分数据进行译码并将其显示在显示装置上，向用户提供经译码的第一部分数据。由此，用户可以根据第二部分数据确定是否获得数据块，并在需要时，对第一部分数据加密并转移到编档装置，供访问处理器译码和显示。



1. 一种数据获取装置，其特征在于，它包含：

显示器（8a）；

输入装置（8b）；

通信控制装置（1），与某一网络耦连。用来控制与所述网络的通信；

邮箱装置（2），用来存储通过所述通信控制装置从所述网络得到的至少一个数据块（13），所述数据块包括第一和第二部分；

加密装置（5），用来加密从所述邮箱得到的所述数据的所述第一部分（12）；

邮箱控制装置（3），用来响应于通过所述输入装置得到的第一请求（8d），把从所述邮箱装置得到的所述数据的所述第二部分（9，10，11）显示在所述显示器上，用来响应于从所述输入装置得到的第二请求（8e），控制所述邮箱、把所述数据块（13）提供给所述加密装置，并操作所述加密装置，对从所述邮箱得到的所述数据的第一部分（12）加密；

编档装置（4），响应于所述加密装置，用来存储从所述加密装置得到的所述数据的所述第一部分；以及

访问处理器装置（7），用来响应于从所述输入装置得到的第三请求（8f），对从所述编档装置得到的所述数据的所述第一部分进行译码并将其显示在所述显示装置上，向用户提供经译码的所述数据的所述第一部分。

2. 如权利要求1所述的数据获取装置，其特征在于，数据块的所述第二部分包括标题部分（10）和开型数据部分（11），所述数据块的所述第一部分包括要提供给所述用户的数据体（12）和附加数据部分（9），所述标题部分代表所述数据体的标题，所述开型数据部分包括与所述数据体有关的信息，并且所述邮箱控制装置按照所述附加数据部分控制所述标题部分、所述开型数据部分和所述第一部分。

3. 如权利要求2所述的数据获取装置，其特征在于，所述邮箱控制装置是禁止访问所述数据体的。

4. 如权利要求1所述的数据获取装置，其特征在于，它还包含用来废弃所述邮箱中的所述数据块的数据废弃装置（6），所述邮箱控制部分响应于第四请求（8g），废弃所述邮箱中的所述数据块，并产生表示所述邮箱中的所述数据块已被废弃的提示（22），并将所述提示（22）传送到曾经发送所述数据块的数据提供装置（25）。

5. 如权利要求1所述的数据获取装置，其特征在于，它还包含用来废弃所述

编档装置中所述数据块的数据废弃装置(6),所述访问处理器装置响应于一第四请求(8h),操作所述数据废弃装置(6),废弃所述编档装置中的所述数据块,并且所述访问处理器装置响应于所述第四请求,产生表示所述编档装置中的所述数据块已被废弃的提示(23),并将该提示传送到曾经发送所述数据块的数据提供装置。

6.如权利要求5所述的数据获取装置,其特征在于,所述数据废弃装置把预定数据(12a)存储到所述编档装置中的所述数据块上,从而废弃掉所述数据块,以便防止所述数据块被再次使用,并且所述访问处理器装置在所述数据废弃装置已经把所述预定数据存储到所述编档装置中的所述数据块上时发送所述提示(23)。

7.如权利要求1所述的数据获取装置,其特征在于,所述加密装置通过按照由所述用户从所述输入装置输入的关键字数据(8i)和标识数据(8j)所确定的加密处理,对所述数据的所述第一部分进行加密,从而防止所述数据的所述第一部分被其他人使用。

8.如权利要求1所述的数据获取装置,其特征在于,当所述加密装置对所述数据块加密时,所述加密装置产生表示所述数据块已经存储到所述编档装置中去的提示(21a),并将该提示传送到曾经发送该数据块的数据提供装置。

9.如权利要求7所述的数据获取装置,其特征在于,所述输入装置输入第二关键字数据(8k)和第二标识数据(8l),并且当所述关键字数据和所述标识数据分别与所述第二关键字数据和第二标识数据一致时,所述访问处理器装置通过一译码处理过程对从所述编档装置得到的所述数据的所述第一部分进行译码,其中所述译码处理过程是根据所述输入装置输入的所述第二关键字数据(8k)和所述第二标识数据(8l)所确定的,并且所述译码处理过程是所述加密处理过程的逆过程。

10.如权利要求1所述的数据获取装置,其特征在于,当所述访问处理器装置对所述数据块的所述第一部分进行译码时,所述访问处理器装置将经译码的所述数据的所述第一部分显示在所述显示器上,并产生表示从所述编档装置得到的所述数据的所述第一部分已被使用的提示(24),并将该提示传送到曾经发送所述数据块的数据提供装置。

11.如权利要求1所述的数据获取装置,其特征在于,当所述访问处理器装置对所述数据的所述第一部分进行译码时,所述访问处理器装置把经译码的所述数据的所述第一部分显示在所述显示器上,并产生表示所述编档装置中的所述数据的所述第一部分在所述编档装置中被使用且与所述编档装置中的所述数据块相关的使用状态数据(17),并将该使用状态数据(17)存储到所述编档装置中。

12. 如权利要求 2 所述的数据获取装置,其特征在于,只允许所述访问处理器装置访问所述编档装置中所述数据块的所述数据体。

13. 如权利要求 11 所述的数据获取装置,其特征在于,所述访问处理器装置响应于通过所述网络和所述通信控制装置从所述数据提供装置得到的请求(7a, 7a'),通过所述网络,从所述编档装置读取所述使用状态数据(17),并将所述使用状态数据(17)传送到曾经发送所述数据块的数据提供装置。

14. 如权利要求 5 所述的数据获取装置,其特征在于,所述访问处理器装置响应于从所述数据提供装置得到的第六请求,产生表示所述编档装置中的所述数据块已被废弃的记录数据(26),并通过所述网络,将所述记录数据通知曾经发送所述数据块的数据提供装置。

15. 如权利要求 1 所述的数据获取装置,其特征在于,所述编档装置包含将从所述加密装置得到的所述数据块存储到一可拆卸记录介质上去的存储装置(4b),和从所述可拆卸记录介质读取所述数据块的阅读装置。

数据获取装置

技术领域

本发明涉及一种数据获取装置，用来获取从数据提供装置传送而来的数据。

背景技术

用来获取来自数据提供装置的数据的数据获取装置已为人们所知，其中，数据是在签订了定期收费的契约以后提供的。例如，用户向数据提供者提出使用某一数据业务的请求，并与该数据提供者签订合同。数据提供者在收费之前或之后提供数据。

发明内容

本发明的开拓用来提供一种改进的数据获取装置。

依照本发明，提供了一种数据获取装置，它包含：

显示器；

输入装置；

通信控制装置，与某一网络耦连。用来控制与所述网络的通信；

邮箱装置，用来存储通过所述通信控制装置从所述网络得到的至少一个数据块，所述数据块包括第一和第二部分；

加密装置，用来加密从所述邮箱得到的所述数据的所述第一部分；

邮箱控制装置，用来响应于通过所述输入装置得到的第一请求，把从所述邮箱装置得到的所述数据的所述第二部分显示在所述显示器上，用来响应于从所述输入装置得到的第二请求，控制所述邮箱、把所述数据块提供给所述加密装置，并操作所述加密装置，对从所述邮箱得到的所述数据的第一部分加密；

编档装置，响应于所述加密装置，用来存储从所述加密装置得到的所述数据的所述第一部分；以及

访问处理器装置，用来响应于从所述输入装置得到的第三请求，对从所述编档装置得到的所述数据的所述第一部分进行译码并将其显示在所述显示装置上，向用户提供经译码的所述数据的所述第一部分。

在本发明的数据获取装置中，数据块的所述第二部分包括标题部分和开型数据部分，所述数据块的所述第一部分包括要提供给所述用户的数据体和附加数据部分，所述标题部分代表所述数据体的标题，所述开型数据部分包括与所述数据体有关的信息，并且所述邮箱控制装置按照所述附加数据部分控制所述标题部分、所述开型数据部分和所述第一部分。本例中的所述邮箱控制装置可以是禁止访问所述数据体的。

数据获取装置可以进一步包含用来废弃所述邮箱中的所述数据块的数据废弃装置，所述邮箱控制部分响应于第四请求，废弃所述邮箱中的所述数据块，并产生表示所述邮箱中的所述数据块已被废弃的提示，并将所述提示传送到曾经发送所述数据块的数据提供装置。

数据获取装置可以进一步包含用来废弃所述编档装置中所述数据块的数据废弃装置，所述访问处理器装置响应于一第四请求，操作所述数据废弃装置，废弃所述编档装置中的所述数据块，并且所述访问处理器装置响应于所述第四请求，产生表示所述编档装置中的所述数据块已被废弃的提示，并将该提示传送到曾经发送所述数据块的数据提供装置。在本例中，所述数据废弃装置把预定数据存储在所述编档装置中的所述数据块上，从而废弃掉所述数据块，以便防止所述数据块被再次使用，并且所述访问处理器装置在所述数据废弃装置已经把所述预定数据存储在所述编档装置中的所述数据块上时发送所述提示。

在本发明的数据获取装置中，所述加密装置可以通过按照由所述用户从所述输入装置输入的关键字数据和标识数据所确定的加密处理，对所述数据的所述第一部分进行加密，从而防止所述数据的所述第一部分被其他人使用。

在本发明的数据获取装置中，当所述加密装置对所述数据块加密时，所述加密装置可以产生表示所述数据块已经存储到所述编档装置中去的提示，并将该提示传送到曾经发送该数据块的数据提供装置。

在本发明的数据获取装置中，所述输入装置输入第二关键字数据和第二标识数据，并且当所述关键字数据和所述标识数据分别与所述第二关键字数据和第二标识数据一致时，所述访问处理器装置通过一译码处理过程对从所述编档装置得到的所述数据的所述第一部分进行译码，其中所述译码处理过程是根据所述输入装置输入的所述第二关键字数据和所述第二标识数据所确定的，并且所述译码处理过程是所述加密处理过程的逆过程。

在本发明的数据获取装置中，当所述访问处理器装置对所述数据块的所述第

一部分进行译码时,所述访问处理器装置将经译码的所述数据的所述第一部分显示在所述显示器上,并产生表示从所述编档装置得到的所述数据的所述第一部分已被使用的提示,并将该提示传送到曾经发送所述数据块的数据提供装置。

在本发明的数据获取装置中,当所述访问处理器装置对所述数据的所述第一部分进行译码时,所述访问处理器装置把经译码的所述数据的所述第一部分显示在所述显示器上,并产生表示所述编档装置中的所述数据的所述第一部分在所述编档装置中被使用且与所述编档装置中的所述数据块相关的使用状态数据,并将该使用状态数据存储到所述编档装置中。

在本发明的数据获取装置中,可以只允许所述访问处理器装置访问所述编档装置中所述数据块的所述数据体。

在本发明的数据获取装置中,所述访问处理器装置响应于通过所述网络和所述通信控制装置从所述数据提供装置得到的请求,通过所述网络,从所述编档装置读取所述使用状态数据,并将所述使用状态数据传送到曾经发送所述数据块的数据提供装置。

在本发明的数据获取装置中,所述访问处理器装置响应于从所述数据提供装置得到的第六请求,产生表示所述编档装置中的所述数据块已被废弃的记录数据,并通过所述网络,将所述记录数据通知曾经发送所述数据块的数据提供装置。

在本发明的数据获取装置中,所述编档装置包含将从所述加密装置得到的所述数据块存储到一可拆卸记录介质上去的存储装置,和从所述可拆卸记录介质读取所述数据块的阅读装置。

附图说明

在结合附图对本发明作了详细描述以后,本发明的目的和特性将变得更加清楚。

图1是本发明数据获取装置的实施例方框图;

图2描述的是该实施例中每一通信的一个数据单元的格式;

图3描述的是该实施例中被加密数据的格式;以及

图4描述的是该实施例中数据体内的数据。

附图中,相同或相应的元件采用相同的标号。

具体实施方式

下面描述本发明的一个实施例。

图 1 是本实施例的数据获取装置的方框图。

本实施例的数据获取装置包含一个用作通过网络 N 与数据提供装置的终端 25 进行通信的通信控制部分 1、一暂时存储从网络 N 得到的数据的邮箱 2、一控制读取邮箱 2 中存储的一部分数据的邮箱处理器 3、一存储从邮箱 2 得到的数据的编档单元 4、一对从邮箱 2 得到的数据进行加密处理并将经加密的数据提供给编档单元 4 的加密处理器 5、一用作废弃邮箱 2 或编档单元 4 中的数据的数据废弃处理器 6、一访问和读取编档单元 4 中想要的数据并将想要的数据在译码后提供给用户的访问处理器 7，以及具有显示器 8a、键盘 8b 和扬声器 8c 用来显示想要的视频数据和用作运算的数据（例如制导数据（guidance data）或重放声音以及通过键盘 8b 接收来自用户的命令的显示器。

邮箱 2 和编档单元 4 具有的存储器具有一兆位存储容量。邮箱处理器 3、加密处理器 5 和数据废弃处理器 6 包含执行各种处理（比如从邮箱读取数据、在高速下加密数据）的微处理器。

图 2 描述的是本实施例中每一通信中一个数据单元 13 的格式。数据单元（即：数据块）13 是通过网络 N 从数据提供装置的终端 25 发送的，并且接收和存储在邮箱 2 内。一个数据单元 13 包括要提供给用户的数据体 12；标题部分 10，它包含数据体的标题数据；开型数据部分 11，它包含数据体 12 的总计（summary）数据或制导数据、数据体 12 的种类和用于数据体 12 的制导；以及附加数据部分 9，它包括用于控制数据体 12 的控制数据，诸如数据体 12 的合计（amount）和方式数据（声音数据、静止画面数据、移动数据画面或字符数据和用作使用数据体的条件数据）。

数据体 12 包括各种数据，如电影、一首或多首歌曲、一套游戏（包括节目和数据）、小说或故事、报纸或杂志（包括字符数据、图象数据或视频数据）。

邮箱处理器 3 具有一个能够访问数据单元 13 中非数据体 12 的部分的程序，即能够访问标题部分 10、开型数据部分 11 和附加数据部分 9 的程序。

下面描述一种运行。

通过网络 N 从数据提供装置的终端 25 提供或分配的数据由通信控制部分 1 接收，并暂时存储在邮箱 2 内。邮箱 2 存储多个数据单元，其数量是由其容量决定的。用户通过操作键盘 8b 来启动邮箱处理器 3，检查邮箱 2 中分配和存储的数据。邮箱处理器 3 按照用户的指令选择一个数据单元并读取所选数据单元 13 的附加数据部分 9，并按照附加数据部分 9 中的数据进一步读取标题部分 10 和开型数据部分

11 中的数据，并将标题部分 10 和开型数据部分 11 中的数据显示在显示器 8a 上。这样，邮箱处理器 3 就不能访问数据体 12，即，不允许邮箱处理器 3 访问数据体 12。

用户从标题部分 10 和开型数据部分 11 中的被显示数据得知数据体的种类和总计或制导，并确定是否获取了该数据单元，即是否将该数据单元存储在编档装置 4 中。如果用户想要访问数据体 12，那么，由于在邮箱 12 中存在数据单元 13 的时候是不允许用户访问数据体 12 的，所以必须将数据单元 13 转移到编档单元 4。

当用户选择想要的数据并将想要的数据转移到编档单元 4 时，邮箱处理器 3 启动加密处理器 5 把想要的数据转移到编档单元 4。加密处理器 5 用对用户进行识别的用户标识码所确定的加密方法对数据体 12 进行加密，即实施加密编码处理（scrambling processing）和把经加密的数据 18 存储在编档单元 4 内。在此期间，加密处理器 5 把用户识别（ID）部分 15（包括用户 ID 的数据）、存储条件数据部分 16，以及使用状态数据部分 17（包括用户名称的数据、使用日期和使用时间）联到包括附加数据部分 9、标题部分 10、开型数据 11 和加密数据体 14 的数据 13 上，形成存储在编档单元 4 内的加密数据单元 18。如上所述，数据的加密单元将用与用户对应的密码关键字（关键字数据）进行加密处理，从而使经加密的数据单元 18 得到处理，使之不可以由该用户以外的人使用。

图 3 描述的是本实施例被加密数据的格式。被加密的数据单元 18 包括附加数据部分 9、标题部分 10 和开型数据部分 11，它们将存储与邮箱 3 中数据单元 13 对应部分的数据相同的数据；包括用户 ID 数据的数据部分 15；包括代表编档单元 4 中加密数据体 14 之存储条件的数据的存储数据部分 16；以及使用状态数据部分 17，它包括在加密数据体 14 已被存储到编档单元 4 中时，代表由用户实际使用的数据的状态的数据。

在数据单元 13 被加密并被存储到编档单元 4 中作为加密的数据单元 18 以后，数据单元 13 被擦去，并且加密处理器 5 通知数据提供装置，该数据已通过通信控制部分 1 存储到编档单元 4 内。数据提供装置的地址存储在附加数据（addition data）部分 9 内。在传送了数据编档的提示 21a 以后，就建立起了用户对数据提供者的数据保护责任。

当用户确定该数据无用时，用户用显示单元 8 选择数据废弃。响应于这一动作，邮箱处理器 3 启动数据废弃处理器 6，擦去要擦去的邮箱 2 中的数据，并通过通信控制部分 1 把数据废弃的提示 22 传送到数据提供装置。在传送了数据废弃的

这一提示 22 以后，用户对数据提供者的数据保护责任以及使用该数据的权利就消失了。

当编档单元 4 中存在加密的数据单元 18 时，用户可以用访问处理器 7 来使用加密的数据单元。当用户开动访问处理器 7 时，访问处理器 7 读取来自编档单元 4 的所需数据，并根据附加数据部分 9 和用户 ID 部分 15 中的数据对加密数据体 14 译码，并通过显示单元 8 将经译码的所需数据提供给用户。在此期间，访问处理器 7 存储访问所需数据的日期和时间、用户名称、标题和使用所需数据的计数，并将使用数据的提示 23 提供给数据提供装置。响应于使用提示 23，提供装置实施收费处理。

如果用户想要废弃编档单元 4 中存储的数据，用户通过访问处理器 7 启动数据废弃处理器 6 擦去编档单元 4 中的数据。完成擦去以后，访问处理器 7 将数据废弃的提示 24 发送到数据提供装置，该数据是存储在附加数据部分 9 内的。

如上所述，数据提供装置可以在不经用户同意的情况下分配数据，并且可以自由地检查分配的数据，这是因为用户在不访问数据体 12 的情况下访问数据总计的缘故，并且如果必要，用户可以立即使用数据，或者如果分配的数据是非必需的时候可以废弃分配的数据。并且，数据体 12 将经受对每一用户来说是不同的加密处理，从而除指定者以外的其他人是不能使用该经加密的数据的，并且尽管编档单元 4 中的存储介质是可拆卸的，但是数据是不能由除指定用户以外的其他人使用的。于是，版权也受到保护。即，如图 1 所示，编档单元 4 包括一个用来在可拆卸记录介质 4a 上读取数据和在可拆卸记录介质 4a 上写数据的读写单元 4b。然而，也可以使用一个固定的记录介质。

分配的数据包括开型数据部分 11，从而数据提供装置可以公开地向用户请求数据的内容，并且用户也可以方便地检查所分配的数据的内容。另外，分配的数据包括附加数据部分，附加数据部分包括用于控制数据体 12 的数据和用来传送提示的提供装置之类的地址。

因为使用的提示、数据废弃的提示是传送到数据提供装置的。所以数据提供装置可以获取并记录使用每一分配数据的数据，并且可以进行收费处理。

如上所述，本发明的数据获取装置包括：显示器 8a；键盘（输入部分）8b；与网络 N 耦合并用来控制与网络的通信的通信控制部分 1；存储至少一个通过通信控制部分 1 而从网络 N 得到的数据块 13 的邮箱 2；对从邮箱得到的数据块进行加密的加密处理器 5；响应于通过键盘 8b 得到的第一请求 8d 而用来将从邮箱 2 得到

的数据块的一部分 9、10、11 显示在显示器 8a 上、用来控制邮箱 2 并且响应于从键盘 8b 得到的第二请求 8e 而把数据块 13 提供给加密处理器 5、以及操作加密处理器 5 而加密从邮箱处理器 3 得到数据块 13 的邮箱处理器 3；响应于加密处理器 5 而用来存储从加密部分 5 得到的数据块的编档单元 4；以及响应于从键盘 8b 得到的第三请求 8f 而用来进行译码并将从编档单元 4 得到的数据块显示在显示器 8a 上从而把经译码的数据块提供给用户的访问处理器 7。

该数据获取装置中，所述一部分数据块包括标题部分 10 和开型数据部分 11，数据块的其余部分包括要提供给用户的数据体 12 和附加数据部分 9，标题部分代表数据体 12 的标题，开型数据部分包括与数据体 12 有关的信息，邮箱处理器 3 按照附加数据部分 9 控制邮箱 2。本例中，邮箱处理器 3 是禁止访问数据体的，只允许访问处理器 7 访问编档单元 4 中数据块的数据体。

图 4 描述的是本实施例中数据体内的数据。

该数据获取装置还包含废弃邮箱 2 中的数据块的数据废弃处理器 6，邮箱处理器 3 响应于某一请求 8g，操作数据废弃处理器 6 废弃邮箱 2 中的数据块，以及产生表示邮箱 2 中的数据块已经被废弃的提示，并将该提示传送到曾经发送该数据块的数据提供装置的终端 25。

数据废弃处理器 6 废弃编档单元 4 中的数据块，访问处理器 7 响应于请求 8h 操作数据废弃处理器 6，废弃编档单元 4 中的数据块，而访问处理器 7 响应于第四请求，产生表示编档单元中的数据块已被废弃的提示 23，并将该提示传送给曾经发送该数据块的数据提供装置。本例中，如图 4 所示，数据废弃处理器 6 把预定的数据 12a 存储到编档单元 4 中的数据块上，废弃掉该数据块，以便防止该数据块再次被使用，并且当数据废弃处理器 6 已经把预定的数据存储到编档单元中的数据块上时，数据访问处理器 7 发送提示 23。邮箱 2 中的数据块是以类似的方式擦去的。另外，访问处理器 7 产生表示编档单元中的数据块已被废弃的记录数据 26，并且响应于来自数据提供装置的请求 7a 或 7a'，通过网络 N 把记录数据告知曾经发送该数据块的数据提供装置。

该数据获取装置中，加密处理器 5 通过由按照用户从键盘 8b 输入的关键字数据 8i 和标识数据 8j 所确定的加密处理，对数据块 13 进行加密，从而防止该数据块被其他人使用。

该数据获取装置中，加密处理器 5 对数据块加密时，加密处理器 5 产生表示数据块已经存储到编档单元 4 中的提示 21a，并将该提示传送给曾经发送该数据块

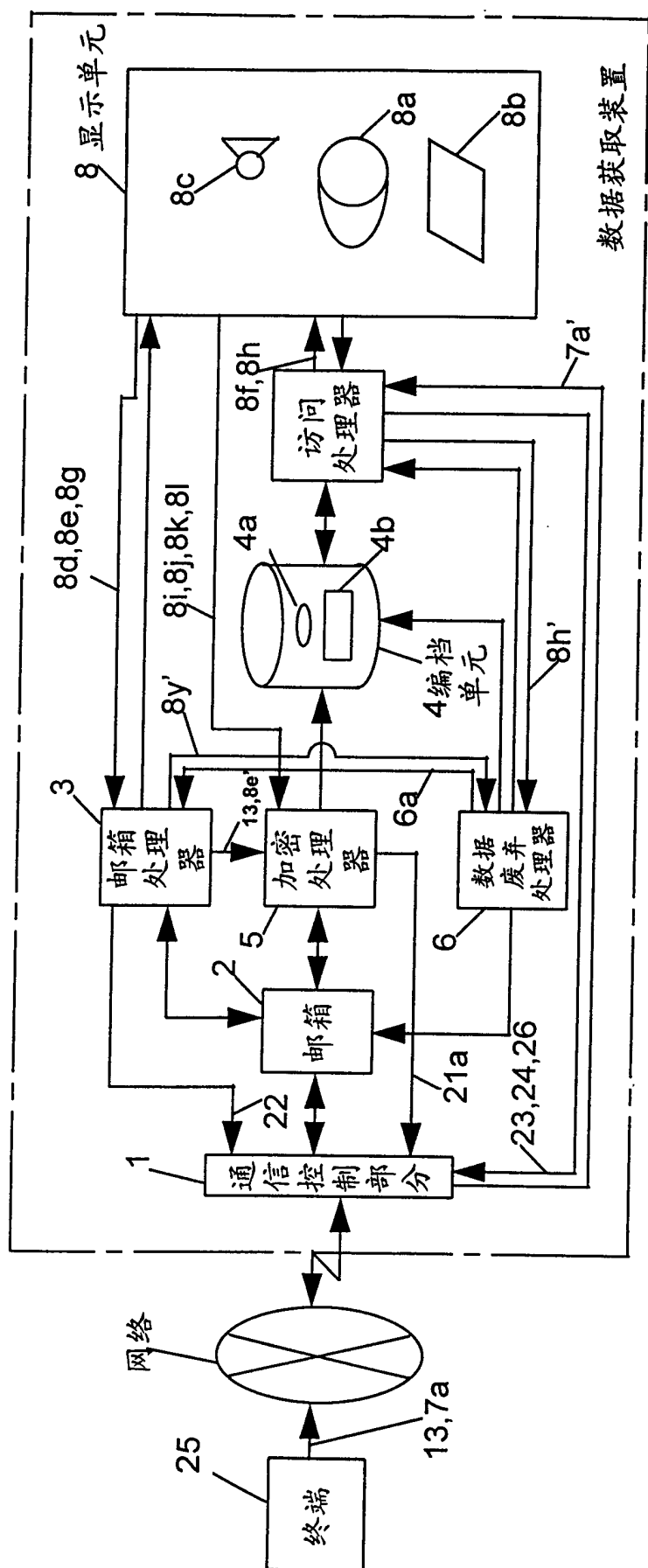
的数据提供装置。

该数据获取装置中,访问处理器7通过由按照从键盘8b输入的第二关键字数据8k和第二标识数据8l所确定的译码处理,对来自编档单元4的数据块进行译码,这里,当关键字数据8i和标识数据8j分别与第二关键字数据8k和第二标识数据8l一致时,译码处理是加密处理的逆过程。

该数据获取装置中,当访问处理器7对数据块进行译码时,访问处理器7把经译码的数据块显示在显示器上,并且产生代表来自编档单元4的数据块已经被利用的提示,并传送给曾传送该数据块的数据提供者。

该数据获取装置中,当访问处理器7对数据块进行译码时,访问处理器7把经译码的数据块显示在显示器上,并且产生表示编档单元4中该数据块在编档装置4中被使用且与编档单元4中的该数据块相关的使用状态数据17,并将该使用状态数据门存储到编档单元4内。本例中,访问处理器7响应于通过网络和通信控制部分从数据提供装置得到的请求7a或7a',通过网络N,从编档单元4读取使用状态数据17,并将使用状态数据传送到曾经发送该数据块的数据提供装置。

该数据获取装置中,编档单元4可以包含一个将从加密处理器5得到的数据块存储到可拆卸记录介质4a上去的存储部分4b,和从该可拆卸记录介质4a读取数据块的阅读部分4b。



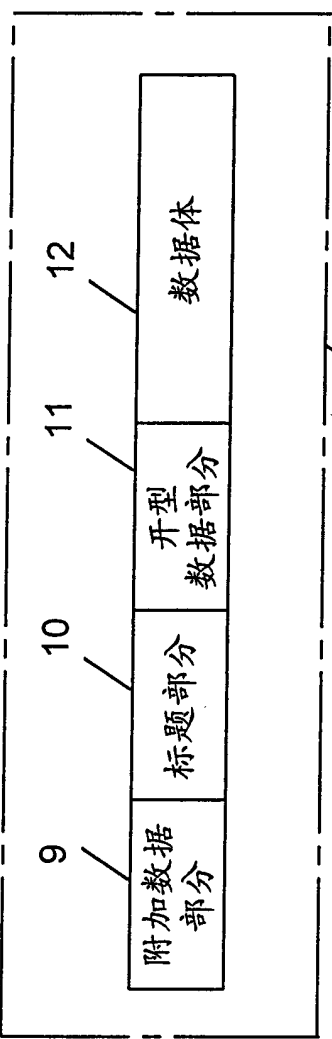


图 2

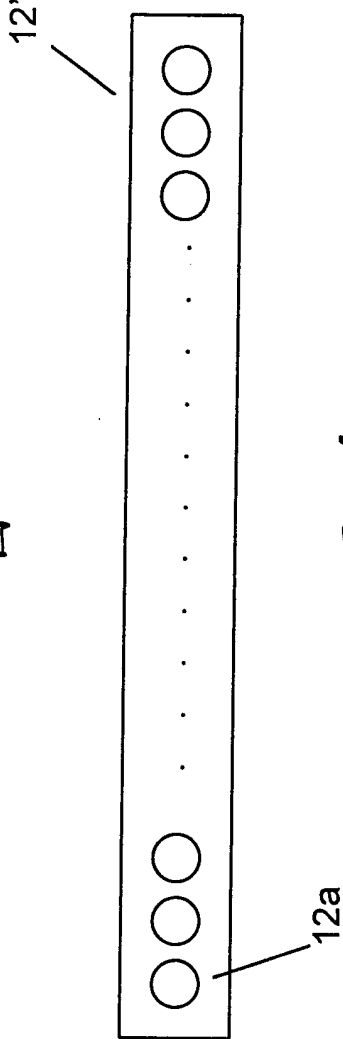


图 4

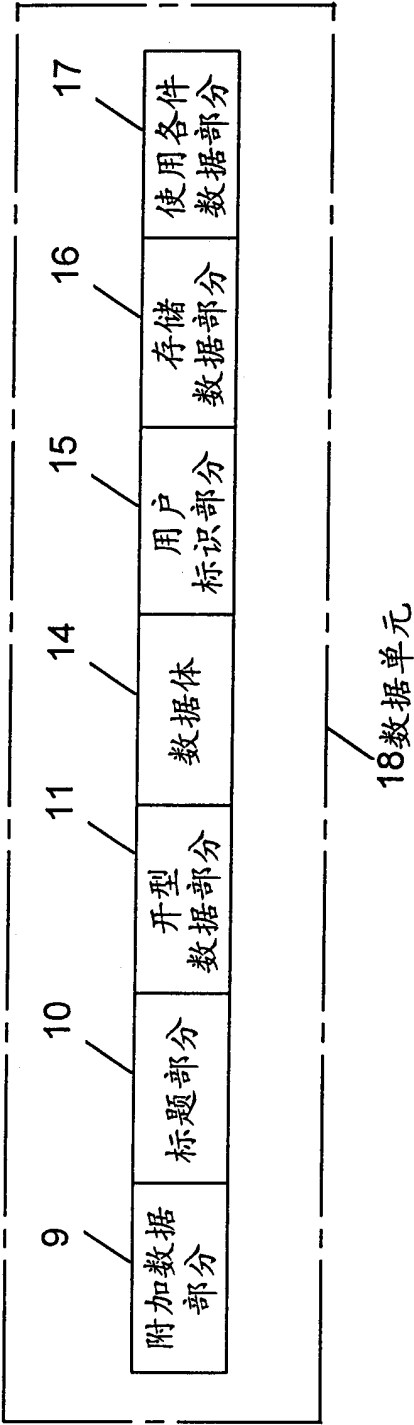


图 3