

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. (45) 공고일자 2006년05월11일  
 G11B 20/10 (2006.01) (11) 등록번호 10-0579201  
 (24) 등록일자 2006년05월04일

(21) 출원번호	10-1999-7004826	(65) 공개번호	10-2000-0069237
(22) 출원일자	1999년06월01일	(43) 공개일자	2000년11월25일
번역문 제출일자	1999년06월01일		
(86) 국제출원번호	PCT/JP1998/004344	(87) 국제공개번호	WO 1999/18573
국제출원일자	1998년09월28일	국제공개일자	1999년04월15일

(81) 지정국                         국내특허 : 중국, 일본, 대한민국, 미국,  
  
   EP 유럽특허 : 오스트리아, 벨기에, 스위스, 사이프러스, 독일, 덴마크, 스페인, 핀란드, 프랑스, 영국, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 모나코, 네덜란드, 포르투갈, 스웨덴,

(30) 우선권주장                 97-270164                         1997년10월02일                 일본(JP)

(73) 특허권자                     소니 가부시키 가이사  
   일본국 도쿄도 시나가와쿠 기타시나가와 6쵸메 7반 35고

(72) 발명자                         한민재  
   일본국 도쿄도 시나가와쿠 기타시나가와 6쵸메 7반 35고 소 니 가부 시  
   끼 가이사내

(74) 대리인                         신관호

심사관 : 안병일

(54) 기록재생장치 및 기록재생방법

요약

광디스크(15)에 기록되어 있는 디지털의 데이터를 하드디스크(16)에 고속으로 더빙하기 위한 고속더빙장치(10)가 공중전 회회선을 통해서 부과금처리장치(20)에 접속된다. 제어부(13)는, 적어도 사용자식별데이터와 상기 광디스크(15)에서 독 출된 데이터를 상기 하드디스크(16)에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데 이터를 기초데이터생성부(13B)에 의해 생성하고, 생성한 기초데이터를 부과금처리장치(20)에 송신한다. 상기 부과금처리 장치(20)는, 상기 제어부(13)에서 송신되어온 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하고, 상기 부과금처리가 종료한 것 을 나타내는 데이터를 상기 제어부(13)에 송신한다. 그리고 상기 제어부(13)는, 상기 부과금처리장치(20)에서 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여 상기 고속더빙장치(10)를 제어하고, 상기 광디스크(15)에서 독출 된 데이터를 상기 하드디스크(16)에 기록하는 동작을 개시시킨다.

명세서

배경기술

본 발명은, 기록재생장치 및 기록재생방법에 관한 것이다. 특히, 부과금처리에 의거하여 기록동작을 전환하는 기록재생장치 및 기록재생방법에 관한 것이다.

종래부터 저작권보호의 관점에서, 소정의 기록매체에 수록된 음악소프트 등의 디지털데이터에 대해서는, 일세대에 한하여 다른 기록매체에 복제(이하, 「카피」 또는 「더빙」이라고 한다)하는 것이 허가되어 있었다. 이것에 의해 민생용의 오디오 시스템에 있어서는, 시판의 광디스크 예를 들면 특정의 연주자에 의한 음악연주의 디지털데이터가 기록된 광디스크를 기록가능한 다른 광디스크나 자기디스크, 혹은 자기테이프 등에 디지털데이터인 채로 카피할 수 있는 설계로 되어 있었다. 이와 같은 오디오시스템에 있어서는, 시판의 광디스크에서 디지털데이터가 카피된 다른 광디스크, 자기디스크 혹은 자기테이프 등을 소스로서, 또 다른 기록매체에 디지털데이터인 채로 카피할 수 없는 설계로 되어 있었다.

상술한 디지털데이터의 카피는, 통상의 속도로의 더빙에 한하여져 있고, 2배속, 3배속이라는 고속더빙에 의한 디지털카피까지 포함되지 않는다. 본원에서 말하는 통상의 속도란, 광디스크를 규격서 등에서 정해져 있는 표준의 회전속도로 회전시켜서, 헤드에 의해 광디스크에서 광디스크에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 재생하고, 재생된 데이터를 역시 표준의 속도로 회전되고 있는 다른 광디스크 등에 기록하는 속도 또는 기록 및/또는 재생상태를 말한다. 2배속, 3배속이란 광디스크를 상술한 표준의 회전속도의 2배, 3배로 회전시켜서 헤드에 의해 광디스크에서 광디스크에 기록되어 있는 데이터를 독출하여, 상술의 통상의 재생속도일 때의 클럭의 2배, 3배의 클럭으로 독출한 데이터의 재생을 행하고, 재생된 데이터를 역시 2배, 3배의 속도로 회전되고 있는 다른 광디스크 등에 2배, 3배의 클럭으로 기록하는 속도, 또는 기록 및/또는 재생상태를 말한다. 즉 상술의 예로 말하면, 음악의 데이터가 기록된 시판의 광디스크를 예를 들면 2배속 또는 그 이상의 속도로 재생하여 다른 광디스크, 자기디스크, 혹은 자기테이프 등에 재생된 디지털데이터의 카피를 행하는, 즉 고속더빙을 행하는 것은 기술적으로는 가능하며, 예를 들면 광디스크를 8배속이나 12배속이란 고속으로 재생하는 디스크드라이브 등이 이미 시판되어 있다. 그렇지만, 이와 같은 고속더빙에 대하여 무제한으로 허가하면 저작권보호와의 관계로 문제가 생긴다.

이 때문에, 저작권보호의 관점에서 디지털데이터의 고속더빙을 행하는 경우에는, 고속더빙을 행하는 사용자에게 부과금처리를 행하게 하는 것이 고려된다. 즉, 이 부과금처리가 완료한 사용자에게만 디지털데이터의 고속더빙을 행하는 권리를 부여하기로 하면, 저작권보호의 문제점에 대해서는 해결될 수 있는 것으로 고려된다. 그렇지만, 종래부터 고속더빙에 관한 부과금처리에 대한 구체적인 수단, 구성 등에 대해서는 제안되어 있지 않았다.

그래서, 본 발명의 목적은 상술과 같이 종래의 실상을 감안하여, 소정의 부과금처리가 행해졌다는 것을 조건으로 디지털데이터의 고속더빙을 허가하도록 하여, 저작권보호를 가능하게 한 기록재생장치 및 기록재생방법을 제공하는데 있다.

### 발명의 상세한 설명

본 발명에 관계되는 기록재생장치는, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 기록재생부와, 적어도 사용자 식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 송신하는 동시에, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 수신하고, 수신된 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여 상기 기록재생부를 제어하고, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 제어부와, 상기 제어부에서 송신되어온 기초데이터를 수신하고, 수신된 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하고, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 제어부에 송신하는 부과금처리부를 갖는 것을 특징으로 한다.

또, 본 발명에 관계되는 기록재생방법은, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 장치에 의해, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록할 때에, 사용자 식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 상기 장치에서 부과금처리부에 송신하고, 상기 부과금처리부에 의해 송신되어온 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하는 동시에, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 생성하고, 생성된 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 부과금처리부에서 상기 장치에 송신하고, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 상기 장치에 개시시키는 것을 특징으로 한다.

또, 본 발명에 관계되는 기록재생장치는, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 기록재생부와, 적어도 사용자 식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 송신하는 동시

에, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 수신하고, 수신된 데이터에 의거하여 상기 기록재생부를 제어하고, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 제어부를 갖추는 것을 특징으로 한다.

또, 본 발명에 관계되는 기록재생방법은, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 장치의 조작부에서 입력된 지정데이터에 의거하여, 복수의 데이터가 기록되어 있는 데이터기억부에서 데이터를 독출하고, 독출된 데이터를 제 1기록매체에 기록하고, 상기 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록할 때에, 사용자 식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 상기 장치에서 부과금처리부에 송신하고, 상기 부과금처리부에 의해 송신되어온 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하는 동시에, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 생성하고, 생성된 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 부과금처리부에서 상기 장치에 송신하고, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 상기 장치에 개시시키는 것을 특징으로 한다.

또, 본 발명에 관계되는 기록재생장치는, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터의 적어도 독출을 행하는 제 1장치와, 제 2기록매체에 적어도 데이터의 기록을 행하는 제 2장치와, 적어도 사용자 식별데이터와 상기 제 1장치에서 독출된 데이터를 상기 제 2장치에 의해 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 송신하는 동시에, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 수신하고, 수신된 데이터에 의거하여 상기 제 1장치 및 제 2장치를 제어하고, 상기 제 1장치에서 독출된 데이터를 상기 제 2장치에 의해 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 제어부와, 상기 제어부에서 송신되어온 기초데이터를 수신하고, 수신된 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하고, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 제어부에 송신하는 부과금처리부를 갖추는 것을 특징으로 한다.

또한, 본 발명에 관계되는 기록재생방법은, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 장치에 의해, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록할 때에, 사용자 식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 상기 장치에서 부과금처리부에 송신하고, 상기 부과금처리부에 의해 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하지 않고 키데이터를 생성하고, 생성된 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 부과금처리부에서 상기 장치에 송신하고, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 상기 장치에 개시시키는 것을 특징으로 한다.

**도면의 간단한 설명**

도 1은 본 발명을 적용한 기록재생시스템의 일 구성예를 나타내는 블록도이다.

도 2는 N배속 더빙을 행하는 경우의 처리의 일예를 나타낸 플로우차트이다.

도 3은 본 발명을 적용한 기록재생시스템의 다른 구성예를 나타내는 블록도이다.

도 4는 상기 기록재생시스템에 있어서 사용자가 음악데이터를 취득하기 위한 처리의 일예를 나타낸 플로우차트이다.

**실시예**

이하, 본 발명을 실시하기 위한 최량의 형태를 도면을 참조하면서 상세히 설명한다.

본 발명은, 예를 들면 도 1에 도시하는 바와 같은 구성의 기록재생시스템(1)에 적용된다.

도 1에 도시한 기록재생시스템(1)은, 고속더빙장치(10)와, 부과금처리장치(20)로 구성되어 있다. 여기서 고속더빙장치(10)는, 민생용의 기기로서 예를 들면 각 사용자의 가정 등에 설치되는 것이다. 한편 부과금처리장치(20)는, 가정외의 예를 들면 부과금을 관리하기 위한 부과금관리센터 등에 설치되는 것이다. 기록재생시스템(1)에 있어서는, 고속더빙장치(10)와

부과금처리장치(20)가 ISDN(Integrated Service Digital Network) 등의 공중전화회선으로 접속된다. 또한 설명의 편의상, 도 1에서는 고속더빙장치(10)를 하나밖에 도시하고 있지 않으나, 실제에는 복수의 고속더빙장치(10)가 공중전화회선을 통해서 부과금처리장치(20)와 접속되어 있다.

고속더빙장치(10)는, 예를 들면 제 1기록매체인 광디스크(15)에 기록되어 있는 디지털데이터를 제 2기록매체인 하드디스크(16)에 고속으로 더빙(카피)하기 위한 장치이며, 광디스크(15)가 착탈자재로 장착되어 이 광디스크(15)를 2배 이상의 고속으로 재생하는 광디스크드라이브(11)와, 하드디스크(16)가 격납되어 광디스크(15)에 기록되어 있는 데이터를 카피하는 하드디스크 드라이브(12)와, 고속더빙장치(10) 전체의 제어를 행하는 제어부(13)와, 부과금처리장치(20)와 공중전화회선을 통해서 통신을 행하기 위한 모뎀(14)을 갖추고 있다.

광디스크드라이브(11)는, 예를 들면 콤팩트디스크, CD-ROM 등의 광디스크(15)가 착탈자재로 장착되고, 이 광디스크(15)를 상술한 통상의 속도에 의한 1배속 재생뿐만 아니라, 광디스크(15)를 고속으로 회전시켜서 예를 들면 상술한 8배속이나 12배속이라고 하는 고속으로 광디스크(15)를 재생하는 기능을 갖는다. 즉, 이 광디스크드라이브(11)는 광디스크(15)에서 독출한 데이터의 전송속도를 표준의 속도에 의한 독출시의 전송속도, 예를 들면 150K바이트/초의 N(N은 자연수)배로 하는 N배속드라이브로 되어 있다.

광디스크드라이브(11)는, 제어부(13)로부터의 제어신호에 의거해서 N의 값, 즉 광디스크(15)를 몇 배속으로 재생할 것인가가 결정되고, 그 재생동작을 개시한다. 한편, 광디스크드라이브(11)에서 사용되는 광디스크(15)는, 그 데이터영역에 연주자에 의해 연주된 음악데이터가 기록되어 있는 동시에, 그 관리데이터가 기록되어 있는 영역(이하, TOC영역이라고 한다)에 당해 광디스크를 식별하기 위한 ID데이터(이하, 디스크 ID데이터라고 부른다)가 기록되어 있다. 또한 광디스크드라이브(11)는, 상기 제어부(13)로부터의 제어신호에 의거한 동작시에 광디스크(15)의 TOC영역에 기록되어 있는 관리데이터를 독출하는 동시에, 이 TOC영역에 기록된 디스크 ID데이터를 독출하여 제어부(13)에 출력한다.

하드디스크 드라이브(12)는, 격납된 하드디스크(16)에 광디스크 드라이브(11)에서 공급되는 데이터를 도시하지 않은 자기헤드에 의해 기록한다. 하드디스크 드라이브(12)는, 제어부(13)로부터의 카피실행명령에 의거하여 하드디스크(16)에 더빙 또는 카피동작을 행한다.

본 발명에 관계되는 실시예에서는, 하드디스크 드라이브(12)는 이 하드디스크 드라이브(12)에 수납되어 있는 하드디스크의 교환을 할 수 없는 타입의 하드디스크 드라이브를 이용하고 있으나, 하드디스크의 교환이 가능한 소위 리무버블형의 하드디스크 드라이브를 이용하여도 좋은 것은 물론이다.

제어부(13)는, 예를 들면 퍼스널컴퓨터 본체 및 그 부속기기인 키보드(13a), 모니터(13b) 등에 의해 구성되고, 제어부(13)의 메모리(13A), 예를 들면 퍼스널컴퓨터의 ROM에 기억되어 있는 제어처리프로그램에 의거하여 고속더빙장치(10) 전체의 제어를 행한다.

사용자는, 고속더빙장치(10)의 더빙처리를 개시하는 경우에, 미리 광디스크 드라이브(11)의 재생속도인 상술의 N의 값을 키보드(13a)의 입력조작에 의해 입력하고, 입력된 N의 값을 카피방식데이터로서 제어부(13)의 메모리(13A)에 일단 기억시킨다. 사용자는 키보드(13a)의 입력조작에 의해 미리 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터를 제어부(13)의 메모리(13A)에 등록하여 놓는다.

제어부(13)는 더빙처리를 개시하는 경우에, 키보드(13a)의 키조작에 의거하여 광디스크 드라이브(11)의 재생동작을 개시시켜서, 광디스크(15)에서 디스크 ID데이터를 독출하는 동시에, 제어부(13)는 상술한 메모리(13A)에 기억되어 있는 카피방식데이터, 즉 N의 값과 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터를 독출하고, 이들 ID데이터 및 N의 값에 관한 데이터를 후술하는 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터로서 기초데이터생성부(13B)에서 공중전화회선을 통해서 부과금처리장치(20)측에 한번에 송신하도록 모뎀(14)을 제어한다.

제어부(13)의 메모리(13A)에는, 더빙처리를 허가하기 위한 자물쇠데이터가 미리 기억, 등록되어 있다. 제어부(13)는 상술한 것을 후술하는 부과금처리장치(20)에서 공급되는 키데이터를 제어부(13)내의 RAM 등의 메모리(13A)에 일단 기억하고, 메모리(13A)에 기억된 키데이터와 미리 등록되어 있는 자물쇠데이터를 조합하는 처리를 조합부(13C)에 의해 행한다. 제어부(13)는 예를 들면 키데이터와 자물쇠데이터와가 일치한 경우에 더빙처리를 개시시킨다. 구체적으로는, 제어부(13)는 광디스크 드라이브(11)에 제어신호를 공급하여 광디스크(15)의 N배속 재생동작을 개시시키는 동시에, 하드디스크 드라이브(12)에 카피실행명령을 출력하여 광디스크 드라이브(11)에서 공급되는 데이터를 하드디스크(16)에 더빙하는 동작의 제어를 행한다.

부과금처리장치(20)는, 공중전화회선을 통해서 고속더빙장치(10)와의 통신을 행하기 위한 모뎀(21)과, 고속더빙장치(10)에 있어서의 더빙동작의 실행에 앞서서 부과금처리를 행하기 위한 부과금처리 제어부(22)와, 고속더빙장치(10)에서 공급되는 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터가 되는 각 ID데이터 및 N의 값에 관한 데이터에 의거하여 키데이터를 생성하는 키데이터 생성부(23)를 갖추고 있다.

부과금처리 제어부(22)는, 더빙동작의 실행에 앞서서 고속더빙장치(10)에서 송신되는 상술의 디스크 ID데이터, 카피방식 데이터, 즉 N의 값에 관한 데이터, 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터로 이루는 부과금처리를 행하기 위한 기초가 되는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행한다. 구체적으로는, 부과금처리 제어부(22)는 디스크 ID데이터에 의거하여 부과금대상이 되는 광디스크(15)의 저작권자 등을 특정하고, 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터에 의거하여 부과금 징수대상자를 특정한다. 부과금처리 제어부(22)는 카피방식데이터, 즉 N의 값에 관한 데이터에 의거하여 부과금의 액수를 결정한다. 예를 들면 부과금처리 제어부(22)는, 카피방식데이터로서의 N의 값이 커질수록 부과하는 금액이 증가하도록 하여 부과금의 액수를 산출, 결정한다.

부과금처리 제어부(22)는, 상술의 각 결과에 의거하여 부과금 징수대상자로부터 산출, 결정된 소정액의 부과금을 부과금 징수대상자의 은행계좌 등으로부터의 자동인출 등에 의해 징수하고, 징수한 금액을 저작권자 등에 지불하는, 예를 들면 저작권자에 의해 지정된 은행계좌에 불입하는 부과금처리를 행한다. 또한 부과금처리 제어부(22)는, 제어부(13)에서 공급된 N의 값에 관한 데이터가 「1」의 경우는, 고속이 아닌 통상의 속도의 더빙이라고 하여 상술한 부과금처리를 행하지 않는다.

키데이터생성부(23)는, 고속더빙장치(10)에서 송신되는 상술의 디스크ID, 카피방식데이터로서의 N의 값에 관한 데이터, 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터로 이루는 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터에 의거하여 N배속더빙을 허가하기 위한 소정의 키데이터를 생성한다. 키데이터생성부(23)는 부과금처리 제어부(22)의 부과금처리의 종료후 혹은 N의 값에 관한 데이터가 「1」의 경우에, 이 키데이터를 고속더빙장치(10)에 송신하도록 모뎀(21)을 제어한다. 또한 생성되는 키데이터는, 고속더빙장치(10)측에서 독자로 작성할 수 없는 특수한 데이터로 한다.

이상과 같은 구성을 갖는 기록재생시스템(1)에 있어서 N배속 더빙을 행하는 경우의 처리의 일예에 대하여, 도 2에 도시하는 플로우차트를 참조하여 설명한다.

기록재생시스템(1)에서는, 고속더빙장치(10)의 예를 들면 키보드(13a)의 리턴키를 사용자가 가압, 조작함으로써, N배속 더빙을 행하기 위한 처리가 개시된다. 스텝(S1)에 있어서, 고속더빙장치(10)의 제어부(13)가 상술한 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터의 생성을 기다리는 대기상태가 된다. 구체적으로는, 고속더빙장치(10)에서는 사용자가 키보드(13a)를 조작함으로써 제어부(13)로부터의 제어신호가 광디스크 드라이브(11)에 의한 광디스크(15)의 재생동작이 개시된다. 이때 광디스크 드라이브(11)는 광디스크(15)의 TOC영역에 기록되어 있는 관리데이터를 독출하고, 이 TOC영역에 기록된 디스크 ID데이터를 독출하여 제어부(13)에 공급한다. 제어부(13)는 미리 등록된 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터를 제어부(13)의 메모리(13A)에서 독출한다. 또한 제어부(13)는 카피방식데이터를 생성하기 위해, 사용자에게 상술한 N의 값을 입력시키도록 예를 들면 모니터(13b)에 「몇 배속으로 더빙을 행할 것인지?」라는 표시를 행하고, 사용자에게 의한 키보드(13a)의 입력조작을 기다리는 대기상태로 한다. 제어부(13) 및 기초데이터 생성부(13B)는, 사용자에게 의해 N의 값을 키보드(13a)로 입력되면 카피방식데이터를 생성하고, 상술한 각 ID데이터와 이 카피방식데이터로서의 N의 값에 관한 데이터 및 디스크 ID데이터에서 부과금처리를 위한 기초데이터를 생성한다. 제어부(13)에 의한 처리는, 이 부과금처리를 위한 기초데이터의 생성 후에 스텝(S2)으로 진행한다.

스텝(S2)에 있어서, 제어부(13)는 모뎀(14)을 동작시켜서, 부과금처리를 위한 기초데이터를 기초데이터생성부(13B)에서 공중전화회선을 통해서 부과금처리장치(20)에 소신한다. 이것에 의해 기록재생시스템(1)에 있어서는, 고속더빙장치(10)에서 송신되는 부과금처리를 위한 기초데이터가 부과금처리장치(20)측의 모뎀(21)에서 수신되고, 수신된 부과금처리를 위한 기초데이터가 부과금처리제어부(22)에 공급된다. 부과금처리제어부(22)는 송신되어온 부과금처리를 위한 기초데이터중의 카피방식데이터, 즉 N의 값에 관한 데이터가 「1」인지 아닌지를 판정한다(스텝(S3)). 스텝(S3)에서 N의 값에 관한 데이터가 「1」인 경우는, 스텝(S4)의 부과금처리를 행하지 않고 스텝(S5)으로 진행한다. 스텝(S3)에서 N의 값에 관한 데이터가 「1」보다 큰 경우는, 스텝(S4)으로 진행하여 부과금처리를 행한다.

부과금처리장치(20)에서는, 부과금처리제어부(22)가 이 부과금처리를 위한 기초데이터에 의거하여, 상술과 같이 광디스크(15)의 저작권자 등, 부과금징수대상자의 특정 및 부과금액 등의 부과금데이터의 산출, 결정을 행하고, 예를 들면 부과금징수대상자의 계좌에서 산출된 부과금데이터에 대응하는 부과금액을 인출하고, 인출된 금액을 저작권자들의 부과금수령의 은행계좌에 배분하기 위한 부과금처리를 행한다(스텝(S4)).

이어서 부과금처리장치(20)에서는, 상술과 같이 키데이터생성부(23)가 키데이터를 생성하고, 생성된 키데이터를 고속더빙장치(10)에 모뎀(21)을 통해서 송신한다(스텝(S5)). 이것에 의해 기록재생시스템(1)에 있어서는, 부과금처리장치(20)에서 송신된 키데이터가 고속더빙장치(10)측의 모뎀(14)에서 수신되고, 수신한 키데이터가 제어부(13)에 공급된다.

고속더빙장치(10)의 제어부(13)는, 송신되어온 키데이터를 제어부(13)의 메모리(13A)에 일단 기억하고, 메모리(13A)에 기억된 키데이터와 미리 제어부(13)에 등록되어 있는 자물쇠데이터를 조합하는 처리를 조합부(13C)에 의해 행한다. 이 조합처리는 예를 들면 자물쇠데이터를 부과금처리를 위한 기초가 되는 데이터와 동일데이터로서 놓고, 수신한 키데이터가 앞서 송출한 부과금처리를 위한 기초가 되는 데이터에 의거하여 생성된 바른 것인지 아닌지를 판정함으로써 행한다(스텝(S6)). 수신한 키데이터가 바른 것이라고 판정한 경우에는, 제어부(13)는 광디스크 드라이브(11)에 제어신호를 출력하고, 제어부(13)의 메모리에 기억되어 있는 N의 값에 관한 데이터에 의거하여 광디스크(15)의 N배속 재생을 개시시키는 동시에, 하드디스크 드라이브(12)에 더빙실행명령을 출력하여 N배속 더빙의 처리를 행한다(스텝(S7)). 이것에 의해, 고속더빙장치(10)에 있어서는 광디스크 드라이브(11)로부터의 디지털데이터를 하드디스크(16)에 고속으로 더빙할 수 있다. 스텝(S6)에서 수신한 키데이터가 바르지 않다고 판정된 경우는, 더빙동작을 종료한다.

즉, 이 기록재생시스템(1)에서는, 고속더빙장치(10)의 제어부(13)가 부과금처리장치(20)에 의한 부과금처리가 종료하기 까지 디지털데이터의 N배속 더빙을 행하지 않도록 광디스크 드라이브(11) 및 하드디스크 드라이브(12)를 제어하고 있다. 그 결과 기록재생시스템(1)에서는, 소정의 부과금처리가 행해졌다는 것을 조건으로 디지털데이터의 고속더빙을 허가하고 있으므로, 저작권의 보호를 도모할 수 있다.

또한, 도 2에 나타내는 플로우차트에서는, 상술의 스텝(S6)에 있어서 키데이터가 바른 것이 아니라고 판정한 경우에는, 더빙동작을 종료시키는 것으로 하고 있으나, 예를 들면 다시 스텝(S1)으로 되돌아가서 다시 스텝(S1) 내지 스텝(S6)의 처리를 행하도록 하여도 좋다.

다음에, 본 발명을 적용한 기록재생시스템의 제 2실시예에 대하여 도 3을 참조하면서 설명한다. 상술의 제 1실시예와 동일한 부분에 대해서는 동일부호를 붙이고, 그 상세한 설명을 생략한다. 도 3에 도시하는 기록재생시스템(2)은, 고속더빙장치(10)와 데이터송신장치(40)와 부과금처리장치(50)로 구성되어 있다. 여기서 고속더빙장치(30)는 민생용기기로서 예를 들면 각 사용자의 가정 등에 설치된 것이다. 한편, 데이터송신장치(40) 및 부과금처리장치(50)는, 호스트측의 예를 들면 데이터관리센터 및 상술한 제 1실시예와 동일하게 부과금관리센터 등에 설치되어 있다. 기록재생시스템(2)에 있어서는, 데이터송신장치(40)와 부과금처리장치(50)로 모뎀(21)을 공유하고 있고, 이것에 의해 고속더빙장치(10)와 데이터송신장치(40) 및 부과금처리장치(50)가 ISDN 등의 공중전화회선으로 접속된다. 설명의 편의상, 도 3에 있어서도 고속더빙장치를 하나밖에 나타내지 않았으나, 실제에는 복수의 고속더빙장치(30)가 공중전화회선을 통해서 호스트측의 데이터송신장치(40) 및 부과금처리장치(50)와 접속되어 있다.

고속더빙장치(30)는, 상술한 제 1실시예에 있어서의 고속더빙장치(10)와 동일하게, 예를 들면 제 1기록매체인 광디스크에 기록되어 있는 디지털데이터를 제 2기록매체인 하드디스크에 고속으로 더빙하기 위한 장치이나, 이 제 2실시예에 있어서의 광디스크(35)는 데이터의 재생뿐만 아니라 기록도 가능한 것이 사용된다. 즉, 이 제 2실시예의 고속더빙장치(30)는, 광디스크(35)에 상술한 통상의 속도로의 데이터의 기록/재생 및 기록된 데이터의 상술한 2배속 이상의 고속재생을 행하는 광디스크 드라이브(31)와, 하드디스크(16)가 격납되고 광디스크(35)에서 독출된 데이터를 더빙하기 위한 하드디스크 드라이브(12)와, 장치 전체의 제어를 행하는 제어부(33)와, 부과금처리장치(50) 및 데이터송신장치(40)와의 통신을 행하기 위한 모뎀(14)을 갖추고 있다. 또한 광디스크 드라이브(31)는, 이 광디스크 드라이브(31)에 장전된 광디스크(35)를 추출하여 다른 광디스크와 교환할 수 있다.

광디스크 드라이브(31)는, 예를 들면 광자기디스크 등의 기록 및 재생이 가능한 광디스크(35)가 장전되고, 장전된 광디스크(35)에 제어부(33)로부터의 제어신호에 의거하여 도시하지 않은 헤드장치에 의해 데이터의 기록 및 재생이 행해진다. 광디스크 드라이브(31)는 데이터기록시에, 광디스크(35)의 데이터영역에 후술하는 데이터송신장치(40)에서 공급되는 음악 등의 데이터를 기록하는 동시에, 그 TOC영역에 당해 데이터를 기록한 시각의 데이터(이하, 기록시각데이터라고 한다)를 기록한다.

광디스크 드라이브(31)는 통상의 속도에 의한 재생뿐만 아니라, 예를 들면 8배속이나 12배속이라는 고속재생을 행하는 N배속드라이브로 되어 있다. 광디스크 드라이브(31)는 제어부(33)로부터의 제어신호에 의거하여 N의 값, 즉 광디스크(35)를 몇 배속으로 재생할 것인가가 결정되고, 제어부(33)로부터의 제어신호에 의거하여 N배속의 재생동작을 개시한다. 광디스크 드라이브(31)는 제어부(33)로부터의 제어신호에 의거한 재생동작 개시시에 광디스크(35)의 TOC영역을 독출하고, 이 TOC영역에서 독출된 상술의 기록시각데이터를 제어부(33)에 출력한다.



제어부(33)는, 예를 들면 퍼스널컴퓨터 본체 및 그 부속기기인 키보드(33a), 모니터(33b) 등에 의해 구성된다. 이 제어부(33)의 메모리, 예를 들면 컴퓨터 본체의 ROM 등의 메모리에 공중전화회선을 통해서 데이터송신장치(40)에서 공급되는 음악데이터 등을 취득하기 위한 통신프로그램이 기억되어 있고, 제어부(33)는 이 통신프로그램에 의거하여 모뎀(14) 및 광디스크 드라이브(31)의 제어를 행한다.

구체적으로는, 제어부(33)는 이하에 기술하는 것같이 광디스크 드라이브(31), 모뎀(14) 등의 고속더빙장치(30)의 각 구성 요소의 동작을 제어한다. 제어부(33)는 사용자가 키보드(33a)를 사용하여, 사용자가 욕망하는 음악데이터 등의 연주자명, 타이틀명 등을 입력하면, 입력된 욕망하는 음악데이터에 관한 정보를 지정정보데이터로 생성한다. 생성된 지정정보데이터는 모뎀(14)을 거쳐서 데이터송신장치(40)에 송신한다. 제어부(33)는 후술하는 데이터송신장치(40)에 송신되어 오는 음악데이터는 기록데이터로서 광디스크(35)에 기록하도록 광디스크 드라이브(31)의 기록동작을 제어한다.

제어부(33)는, 제 1실시에에 관계되는 제어부(13)와 동일하게 제어부(33)의 ROM 등의 메모리(33A)에 제어처리 프로그램을 기억하고 있고, 이 제어처리 프로그램에 의거하여 고속더빙장치(30) 전체의 제어를 행한다. 즉, 사용자는 고속더빙장치(30)의 더빙처리를 개시할 경우에, 미리 광디스크 드라이브(31)의 재생속도인 상술의 N의 값을 키보드(33a)의 입력조작에 의해 입력하고, 입력된 N의 값을 카피방식데이터로서 제어부(33)의 메모리(33A)에 일단 기억시킨다. 사용자는 키보드(33a)의 입력조작에 의해 미리 상기 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터를 제어부(33)의 메모리(33A)에 등록하여 놓는다.

제어부(33)는 더빙처리를 개시할 경우에, 키보드(33a)의 키조작에 의거하여 광디스크 드라이브(31)의 재생동작을 개시시켜, 광디스크(15)에서 상술의 기록시각데이터를 독출하는 동시에, 제어부(33)는 카피방식데이터로서의 N의 값에 관한 데이터와 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터를 메모리(33A)에서 독출하여, 이들 각 ID데이터 및 N의 값에 관한 각 데이터를 후술하는 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터로서 기초데이터생성부(33B)에서 공중전화회선을 통해서 부과금처리장치(50)측에 한번에 송신하도록 모뎀(14)을 제어한다.

제어부(33)의 메모리(33A)에는, N배속 더빙처리를 허가하기 위한 자물쇠데이터가 미리 기억, 등록되어 있다. 제어부(33)는 상세한 설명을 후술하는 부과금처리장치(50)에서 공급되는 키데이터를 제어부(33)의 RAM 등의 메모리(33A)에 일단 기억하고, 메모리(33A)에 기억된 키데이터와 미리 등록되어 있는 자물쇠데이터를 조합하는 처리를 조합부(33C)에 의해 행한다. 제어부(33)는, 예를 들면 키데이터와 자물쇠데이터가 일치한 경우에 더빙처리를 개시시킨다. 구체적으로는, 제어부(33)는 광디스크 드라이브(31)에 제어신호를 공급하여 광디스크(35)의 N배속의 재생동작을 개시시키는 동시에, 하드디스크 드라이브(12)에 카피실행명령을 출력하여 광디스크 드라이브(31)에서 공급되는 데이터를 하드디스크(16)에 더빙하는 동작의 제어를 행한다.

데이터송신장치(40)는, 소위 뮤직·온·디맨드를 행하기 위한 호스트측의 장치이며, 수많은 음악데이터가 기억된 큰 기억용량을 갖는 하드디스크어레이(41)와, 사용자의 요구에 따라서 이 하드디스크어레이(41)에 기억되어 있는 음악데이터중에서 사용자가 소망으로 하는 음악데이터를 검색하여 사용자에게 공급하는 데이터검색처리부(42)를 갖추고 있다.

데이터검색처리부(42)는, 고속더빙장치(30)에서 송신되어 오는 상술의 연주자명, 타이틀명 등에 관한 지정정보데이터에 의거하여, 하드디스크어레이(41)에 기억되어 있는 복수의 음악데이터중에서 지정정보데이터와 합치하는 음악데이터를 검색한다. 데이터검색처리부(42)는, 지정정보데이터와 합치하는 음악데이터를 부과금처리장치(50)의 모뎀(21)을 통해서 고속더빙장치(30)에 송신한다.

부과금처리장치(50)는, 공중전화회선을 통해서 고속더빙장치(30)와의 데이터의 송수신을 행하기 위한 모뎀(21)과, 고속더빙장치(30)에 있어서의 N배속 더빙의 실행에 앞서서 부과금처리를 행하기 위한 부과금처리제어부(52)와, 고속더빙장치(30)에서 공급되는 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 구성하는 각 ID데이터 및 N의 값에 관한 데이터에 의거하여 키데이터를 생성하는 키데이터생성부(53)를 갖추고 있다.

부과금처리제어부(52)는, 더빙동작의 개시에 앞서서 고속더빙장치(30)에서 송신되는 상술의 카피방식데이터, 하드디스크 드라이브(12)의 기기의 ID데이터, 사용자의 ID데이터 및 기록시각데이터로 이루는 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행한다. 구체적으로는, 부과금처리제어부(52)는 도 1에 도시하는 부과금처리제어부(22)와 동일하게, 하드디스크드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터에 의거하여 부과금징수대상자를 특정하고, 카피방식데이터에 의거하여 부과금의 금액을 산출, 결정한다.

또 부과금처리제어부(52)는, 고속더빙장치(30)에서 송신된 기록시각데이터 등에 의거하여 부과금대상이 되는 저작권자 등을 특정한다. 이 경우 부과금처리제어부(52)는, 예를 들면 데이터송신장치(40)의 데이터검색처리부(42)의 검색결과를 참조함으로써, 고속더빙장치(30)에서 송신된 기록시각데이터에 의해 표시된 시각에 데이터송신장치(40)가 고속더빙장치(30)에 송신한 음악데이터의 내용에서 저작권자 등을 특정하면 좋다.

제 2실시예에 관계되는 기록시각데이터는, 도 1에서 설명한 기록재생시스템(1)에 있어서의 디스크ID데이터에 대응하는 것이며, 부과금처리장치(50)측이 저작권자 등의 부과금수령자를 특정하기 위한 것이다. 따라서 이 기록재생시스템(2)에서는, 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터의 구성요소로서 기록시각데이터에 한정되는 것은 아니고, 고속더빙장치(30)에 의해 광디스크(35)에 기록한 디지털데이터의 저작권자 등의 부과금수령자를 특정할 수 있는 것이라면 어떠한 데이터라도 좋은 것은 물론이다.

부과금처리제어부(52)는, 상술의 각 결과에 의거하여 부과금징수대상자로부터 산출, 결정된 금액을 부과금징수대상자의 은행계좌 등에서 자동인출 등에 의해 징수하고, 징수한 금액을 저작권자 등에게 지불하는, 예를 들면 저작권자에 의해 지정된 은행계좌 등에 불입하는 부과금처리를 행한다. 또한 부과금처리제어부(52)는, 제어부(33)에서 공급된 N의 값에 관한 데이터가 「1」의 경우는 고속이 아닌 통상의 속도의 더빙인 것으로 하여 상술한 부과금처리를 행하지 않도록 한다.

키데이터생성부(53)는, 고속더빙장치(30)에서 송신되는 상술의 카피방식데이터, 하드디스크드라이브(12)의 기기의 ID데이터, 사용자의 ID데이터 및 기록시각데이터로 이루는 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터에 의거하여 N배속 더빙을 허가하기 위한 소정의 키데이터를 생성한다. 키데이터생성부(53)는, 부과금처리제어부(52)의 부과금처리의 종료 후 혹은 N의 값에 관한 데이터가 「1」의 경우에, 이 키데이터를 고속더빙장치(30)에 송신하도록 모뎀(21)을 제어한다. 또한 생성되는 키데이터는, 고속더빙장치(30)측에서 독자로 작성할 수 없는 특수한 데이터로 한다.

다음에, 상술과 같이 구성된 기록재생시스템(2)에 있어서, 사용자가 음악데이터를 취득하는 경우의 처리에 대하여, 도 4에 도시하는 플로우차트를 참조하여 설명한다.

기록재생시스템(2)에 있어서는, 사용자가 키보드(33a) 등을 조작함으로써 고속더빙장치(30)의 제어부(33)의 메모리에 기억되어 있는 통신프로그램을 기동시킨다. 이 고속더빙장치(30)의 제어부(33)는, 사용자에 의한 지정정보데이터의 입력대기상태가 된다(스텝(S11)). 구체적으로는, 사용자가 욕망하는 음악데이터 등의 연주자명, 타이틀명 등이 키보드(33a)로 나오는 것을 기다리는 대기상태가 되고, 사용자가 키보드(33a)를 사용하여 연주자명 등의 정보를 입력하면, 제어부(33)는 입력된 이들의 정보에 의거하여 지정정보데이터를 생성하고, 스텝(S12)으로 진행한다.

고속더빙장치(30)에서는, 제어부(33)에 의해 생성된 지정정보데이터가 모뎀(14)을 거쳐서 데이터송신장치(40)에 송신된다(스텝(S12)). 이것에 의해 기록재생시스템(2)에 있어서는, 고속더빙장치(30)에서 송신된 지정정보데이터가 공중전화회선을 통해서 부과금처리장치(50)의 모뎀(21)에 의해 수신되고, 수신된 이 지정정보데이터가 데이터송신장치(40)의 데이터검색처리부(42)에 공급된다.

이어서, 데이터송신장치(40)의 데이터검색처리부(42)는, 이 지정정보데이터에 의거하여, 하드디스크어레이(41)에 기억되어 있는 복수의 음악데이터중에서 송신되어온 지정정보데이터와 합치하는 음악데이터를 검색하는 처리를 행한다(스텝(S13)). 데이터검색처리부(42)는 검색된 음악데이터, 즉 지정정보데이터와 합치하는 음악데이터를 고속더빙장치(30)에 송신한다(스텝(S14)). 이때 데이터송신장치(40), 부과금처리장치(50) 혹은 모뎀(21)에 기록시각데이터가 유지된다. 이것에 의해, 기록재생시스템(2)에 있어서는, 데이터송신장치(40)에서 송신되어온 음악데이터가 고속더빙장치(30)측의 모뎀(14)에 의해 수신되고, 수신된 음악데이터가 제어부(33)에 공급된다.

음악데이터를 수신한 고속더빙장치(30)의 제어부(33)는, 수신한 데이터를 기록데이터로서 광디스크드라이브(31)에 공급하고, 광디스크드라이브(31)는 공급되는 기록데이터로서의 수신한 음악데이터를 광디스크(35)에 공급한다(스텝(S15)). 이것에 의해 고속더빙장치(30)에 있어서는, 데이터송신장치(40)로부터의 음악데이터가 광디스크(35)에 기록되는 소위 다운로드의 처리가 행해지게 된다. 이 데이터송신장치(40)에서 광디스크(35)에 사용자가 소망하는 음악데이터의 다운로드를 행할 때에는, 예를 들면 하나의 음악데이터 즉 1곡분의 음악데이터에 있어서, 얼마의 금액이 사용자에게 부과된다.

다음에, 상술의 다운로드의 처리에 의해 광디스크(35)상에 기록된 데이터를 하드디스크(16)상에 N배속 더빙하는 경우의 처리에 대하여 도 2에 도시하는 플로우차트를 다시 참조하여 설명한다.



기록재생시스템(2)에서는, 고속더빙장치(30)의 예를 들면 키보드(33a)의 리턴키를 사용자가 가압, 조작함으로써, 도 1의 기록재생시스템(1)의 경우와 동일하게 N배속 더빙을 행하기 위한 처리가 개시된다. 스텝(S1)에 있어서, 고속더빙장치(30)의 제어부(33)가 상술한 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터의 생성을 기다리는 대기상태가 된다. 구체적으로는, 고속더빙장치(30)에서는 사용자가 키보드(33a)를 조작함으로써 제어부(33)로부터의 제어신호가 광디스크드라이브(31)에 공급되어서 광디스크드라이브(31)에 의한 광디스크(35)의 재생동작이 개시된다. 이때 광디스크드라이브(31)는, 광디스크(35)의 TOC영역에 기록되어 있는 관리데이터를 독출하고, 이 TOC영역에 기록된 기록시각데이터를 독출하여 제어부(33)에 공급한다. 제어부(33)는 미리 등록된 하드디스크드라이브(12)의 기기의 ID데이터 및 사용자의 ID데이터를 제어부(33)의 메모리(33A)에서 독출한다. 또한 제어부(33)는, 카피방식데이터를 생성하기 위해 사용자에게 N의 값을 설정시키도록, 예를 들면 모니터(33b)에 「몇 배속으로 더빙을 행하느냐?」라는 표시를 행하고, 키보드(33a)의 입력조작을 기다리는 대기상태로 한다. 제어부(33)의 기초데이터생성부(33B)는, 사용자에게 의해 이 N의 값을 키보드(33a)로 입력되면, 사용자에게 의해 입력된 값에 의거하여 카피방식데이터를 생성하고, 각 ID데이터, 카피방식데이터 및 기록시각데이터에서 부과금처리를 위한 기초데이터를 생성한다. 제어부(33)에 의한 처리는, 이 부과금처리를 위한 기초데이터의 생성 후에 스텝(S2)으로 진행한다.

스텝(S2)에 있어서, 제어부(33)는 모뎀(14)을 동작시키고, 이 부과금처리를 위한 기초데이터를 기초데이터생성부(33B)에서 공중전화회선을 통해서 부과금처리장치(50)에 송신한다. 이것에 의해 기록재생시스템(2)에 있어서는, 고속더빙장치(30)에서 송신되는 부과금처리를 위한 기초데이터가 부과금처리장치(50)측의 모뎀(21)에서 수신되고, 수신된 부과금처리를 위한 기초데이터가 부과금처리제어부(52)에 공급된다. 부과금처리제어부(52)는 송신되어온 기초데이터중의 카피방식데이터, 즉 N의 값에 관한 데이터가 「1」인지 아닌지를 판정한다(스텝(S3)). 스텝(S3)에서 카피방식데이터가 「1」의 경우에는, 스텝(S4)의 부과금처리는 행하지 않고 스텝(S5)으로 진행한다. 스텝(S3)에서 카피방식데이터가 「1」보다 큰 경우에는, 스텝(S4)으로 진행하여 부과금처리를 행한다.

부과금처리장치(50)에서는, 부과금처리제어부(52)가 이 부과금처리를 위한 기초데이터에 의거하여, 광디스크(35)의 저작권자 등 부과금징수대상자의 특정 및 부과금액 등의 부과금데이터의 산출, 결정을 행하고, 예를 들면 부과금징수대상자의 은행계좌에서 산출된 부과금데이터에 대응하는 금액을 인출하고, 인출된 금액을 저작권자 등의 부과금수령자의 은행계좌에 배분하기 위한 부과금처리를 행한다(스텝(S4)). 또한 이 제 2실시예의 경우에는, 데이터송신장치(40)에서 고속더빙장치(30)에 음악데이터를 송신한 기록시각데이터에 의거하여, 데이터송신장치(40) 또는 부과금처리장치(50)의 어느 것에 남아 있는 기록시각데이터와 조합하여 부과금징수대상자를 특정한다.

이어서, 부과금처리장치(50)에서는, 상술과 같이 키데이터생성부(53)가 키데이터를 생성하고, 재생된 키데이터를 고속더빙장치(30)에 모뎀(21)을 거쳐서 송신한다(스텝(S5)). 이것에 의해 기록재생시스템(2)에 있어서는, 부과금처리장치(50)에서 송신되어온 키데이터가 고속더빙장치(30)측의 모뎀(14)에서 수신되고, 수신된 키데이터가 제어부(33)에 공급된다.

고속더빙장치(30)의 제어부(33)는, 송신되어온 키데이터를 제어부(33)의 메모리(33A)에 일단 기억하고, 기억된 키데이터와 미리 제어부(33)의 메모리(33A)에 기억되어 있는 상기 자물쇠데이터를 조합(照合)하는 처리를 조합부(33C)에 의해 행한다(스텝(S6)). 또한 이 조합처리는, 상술한 제 1실시예에 관계되는 기록재생시스템(1)과 동일한 방법으로 행하면 좋다.

조합처리의 결과, 송신되어온 키데이터가 바르다고 판정한 경우에는, 제어부(33)는 광디스크드라이브(31)에 제어신호를 출력하여 제어부(33)의 메모리에 기억되어 있는 N의 값에 관한 데이터에 의거하여 광디스크(35)의 N배속 재생을 개시시키는 동시에, 하드디스크드라이브(12)에 더빙실행명령을 출력하여, N배속 더빙의 처리를 행한다(스텝(S7)). 이것에 의해 고속더빙장치(30)에 있어서는, 광디스크드라이브(31)로부터의 디지털데이터를 하드디스크(16)상에 고속더빙하는 것이 가능하게 된다. 또한, 스텝(S6)에서 수신한 키데이터가 바르지 않다고 판정되었을 때는 더빙처리를 종료한다.

이 기록재생시스템(2)에서는, 제 1실시예에 관계되는 기록재생시스템(1)의 경우와 동일하게, 고속더빙장치(30)의 제어부(33)가 부과금처리장치(50)에 의한 부과금처리가 종료하기까지 디지털데이터의 N배속 더빙을 행하지 않도록 광디스크드라이브(31) 및 하드디스크드라이브(12)를 제어하고 있다. 그 결과 기록재생시스템(2)에서는, 소정의 부과금처리가 행해진다는 것을 조건으로 디지털데이터의 고속더빙을 허가하고 있으므로, 저작권의 보호를 도모할 수 있다.

또한, 도 1 및 도 3에 도시하는 각 실시예에서는, 고속더빙장치에 있어서의 제 1기록매체의 재생을 광디스크드라이브에 의해 행하는 것으로 하였으나, 본 발명은 이것에 한정되는 것은 아니고, 예를 들면 하드디스크드라이브 혹은 다른 드라이브를 이용하는 것으로 하여도 좋은 것은 물론이다.

또 상술한 각 실시예에서는, 고속더빙이 아닌 통상의 속도에 의한 1배속 더빙의 경우라도 고속더빙장치와 부과금처리장치와의 사이에서 통신을 행하는 구성으로 하고 있으나, 고속더빙장치는 통상의 속도에 의한 1배속 더빙의 경우에는, 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터의 송출을 행하지 않고 더빙의 처리를 개시하는 구성으로 하여도 좋다. 이 경우에는, 도 2에 도시한 기초데이터의 생성대기에 대한 스텝(S1)의 처리와 기초데이터의 송신에 대한 스텝(S2)의 처리와의 사이에 N의 값이 「1」 인지 아닌지에 대하여 판정하는 처리를 가하고, N의 값이 「1」 이라고 판정한 경우에는 스텝(S7)으로 진행하도록 하면 좋다.

또한 상술한 각 실시예에서는, N배속 더빙의 대상이 되는 디지털데이터를 음악데이터로 하였으나, 본 발명은 이것에 한정되는 것이 아니고, 영화 등의 동화상 및/또는 음성데이터, 정지화상데이터 등의 어떠한 디지털데이터라도 좋은 것은 말할 것도 없다. 상술한 실시예에서는, 광디스크에서 독출된 데이터를 하드디스크에 기록하는 경우를 예로 들어서 설명하였으나, 기록매체로서는 하드디스크에 한하지 않고 자기테이프나 기록가능한 광디스크, 또는 반도체메모리를 이용하여도 좋다.

## (57) 청구의 범위

### 청구항 1.

제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 기록재생부와,

적어도 사용자식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 송신하는 동시에, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 수신하고, 수신된 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여 상기 기록재생부를 제어하고, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 제어부와,

상기 제어부에서 송신되어온 기초데이터를 수신하고, 수신된 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하고, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 제어부에 송신하는 부과금처리부를 갖추는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 2.

제 1항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 송신되어온 기초데이터에 의거하여 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 키데이터를 생성하는 키데이터생성부를 갖추는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 3.

제 1항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 부과금처리부에서 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터가 바른 키데이터인지 아닌지를 판별하고, 판별결과에 의거하여 상기 기록재생부의 기록동작을 제어하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 4.

제 3항에 있어서,

상기 제어부는, 자물쇠데이터를 기억하고 있는 동시에 상기 부과금처리부에서 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터와 상기 자물쇠데이터를 조합하고, 조합결과가 송신되어온 키데이터가 바르다고 판별되었을 때, 상기 기록재생부에 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

#### 청구항 5.

제 4항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 송신되어온 키데이터가 바른 키데이터라고 판별되었을 때, 상기 속도를 나타내는 데이터에 따라서 상기 기록재생부를 제어하여 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 행하게 하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

#### 청구항 6.

제 2항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 제어부에서 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는 부과금처리를 행하지 않고, 상기 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

#### 청구항 7.

제 6항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 제어부에서 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도보다도 빠른 속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는 부과금처리를 행하여, 상기 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

#### 청구항 8.

제 1항에 있어서,

상기 제어부에 접속되는 조작부와 복수의 데이터가 기억되어 있는 데이터기억부를 또한 갖추고,

상기 제어부는, 상기 조작부에서 입력된 지정데이터에 의거하여 상기 데이터기억부에서 데이터를 독출하고, 상기 기록재생부를 제어하여, 상기 데이터기억부에서 독출된 데이터를 상기 제 1기록매체에 기록하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

#### 청구항 9.

제 8항에 있어서,

상기 데이터기억부는, 상기 제어부와 통신회선을 통해서 접속되어 있는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

#### 청구항 10.

제 1항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 제어부와 통신회선을 통해서 접속되어 있는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 11.

제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 장치에 의해, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 기록재생방법에 있어서,

사용자식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하는 단계와,

상기 생성된 기초데이터를 상기 장치에서 부과금처리부에 송신하는 단계와,

상기 부과금처리부에 의해, 송신되어온 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하는 동시에, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 생성하는 단계와,

생성된 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 부과금처리부에서 상기 장치에 송신하는 단계와,

송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 상기 장치에 개시시키는 단계를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 12.

제 11항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 송신되어온 기초데이터에 의거하여 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 13.

제 12항에 있어서,

상기 방법은, 상기 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터 제 2기록매체에의 기록동작이 제어되는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 14.

제 13항에 있어서,

상기 장치는, 자물쇠데이터를 기억하고 있고, 상기 방법은 상기 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터와 상기 자물쇠데이터를 조합하고, 조합결과가 송신되어온 키데이터가 다르다고 판별되었을 때, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 15.

제 14항에 있어서,

상기 방법은, 상기 송신되어온 키데이터가 바른 키데이터라고 판별되었을 때, 상기 속도를 나타내는 데이터에 따라서 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 행하게 하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 16.

제 12항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하지 않고 상기 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 17.

제 16항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도보다도 빠른속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하지 않고 상기 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 18.

제 11항에 있어서,

상기 방법은, 상기 장치의 조작부에서 입력된 지정데이터에 의거하여, 복수의 데이터가 기억되어 있는 데이터기억부에서 데이터를 독출하고, 독출된 데이터를 상기 제 1기록매체에 기록하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 19.

제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 기록재생부와,

적어도 사용자식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 송신하는 동시에, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 수신하고, 수신된 데이터에 의거하여 상기 기록재생부를 제어하고, 제 1기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 제어부를 갖추는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 20.

제 19항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 키데이터가 바른 키데이터인지 아닌지를 판별하고, 판별결과에 의거하여 상기 기록재생부의 기록동작을 제어하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 21.

제 19항에 있어서,

상기 제어부는, 자물쇠데이터를 기억하고 있는 동시에 상기 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터와 상기 자물쇠데이터를 조합하고, 조합결과가 송신되어온 키데이터가 바르다고 판별되었을 때, 상기 기록재생부에 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

## 청구항 22.

제 21항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 송신되어온 키데이터가 바른 키데이터라고 판별되었을 때, 상기 속도를 나타내는 데이터에 따라서 상기 기록재생부를 제어하여 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 행하게 하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

## 청구항 23.

기록재생방법에 있어서,

제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 장치의 조작부에서 입력된 지정데이터에 의거하여, 복수의 데이터가 기억되어 있는 데이터기억부에서 데이터를 독출하고, 독출된 데이터를 상기 제 1기록매체에 기록하는 단계와,

상기 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록할 때에, 사용자식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하는 단계와,

상기 생성된 기초데이터를 상기 장치에서 부과금처리부에 송신하는 단계와,

상기 부과금처리부에 의해, 송신되어온 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하는 동시에, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 생성하는 단계와,

생성된 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 부과금처리부에서 상기 장치에 송신하는 단계와,

송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 상기 장치에 개시시키는 단계를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

## 청구항 24.

제 23항에 있어서,

상기 부과금처리부에 의해, 상기 송신되어온 기초데이터와 상기 데이터기억부에서 독출된 데이터를 상기 기록매체에 기록하였을 때의 이력정보에 의거하여 부과금처리를 행하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

## 청구항 25.

제 23항에 있어서,



상기 부과금처리부는, 상기 송신되어온 기초데이터에 의거하여, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 26.

제 25항에 있어서,

상기 방법은, 상기 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터가 바른 키데이터인지 아닌지를 판별하고, 판별결과에 의거하여 상기 제 2기록매체에의 기록동작이 제어되는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 27.

제 26항에 있어서,

상기 장치는 자물쇠데이터를 기억하고 있고, 상기 방법은 상기 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터와 상기 자물쇠데이터를 조합하고, 조합결과가 송신되어온 키데이터가 바르다고 판별되었을 때, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 28.

제 27항에 있어서,

상기 방법은, 상기 송신되어온 키데이터가 바른 키데이터라고 판별되었을 때, 상기 속도를 나타내는 데이터에 따라서 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 행하게 하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 29.

제 25항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하지 않고, 상기 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 30.

제 29항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도보다도 빠른 속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하고, 상기 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

### 청구항 31.

제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터의 적어도 독출을 행하는 제 1장치와,

제 2기록매체에 적어도 데이터의 기록을 행하는 제 2장치와,

적어도 사용자식별데이터와 상기 제 1장치에서 독출된 데이터를 상기 제 2장치에 의해 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하고, 생성된 기초데이터를 송신하는 동시에, 송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 수신하고, 수신된 데이터에 의거하여 상기 제 1장치 및 상기 제 2장치를 제어하고, 상기 제 1장치에서 독출된 데이터를 상기 제 2장치에 의해 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 제어부와,

상기 제어부에서 송신되어온 기초데이터를 수신하고, 수신된 기초데이터에 의거하여 부과금처리를 행하고, 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 제어부에 송신하는 부과금처리부를 갖추는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 32.

제 31항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 송신되어온 기초데이터에 의거하여 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 키데이터를 생성하는 키데이터생성부를 갖추는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 33.

제 32항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 부과금처리부에서 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터가 바른 키데이터인지 아닌지를 판별하고, 판별결과에 의거하여 상기 제 1장치 및 상기 제 2장치의 제어를 행하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 34.

제 33항에 있어서,

상기 제어부는, 자물쇠데이터를 기억하고 있는 동시에 상기 부과금처리부에서 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터와 상기 자물쇠데이터를 조합하고, 조합결과가 송신되어온 키데이터가 바르다고 판별되었을 때, 상기 제 1장치에서 독출된 데이터를 상기 제 2장치에 의해 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 35.

제 34항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 송신되어온 키데이터가 바른 키데이터라고 판별되었을 때, 상기 속도를 나타내는 데이터에 따라서 상기 제 1장치 및 상기 제 2장치를 제어하여, 상기 제 1장치에서 독출된 데이터를 상기 제 2장치에 의해 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 행하게 하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 36.

제 32항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 제어부에서 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1장치에서 표준의 속도로 독출하여 상기 제 2장치에 의해 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하지 않고 상기 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 37.

제 36항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 제어부에서 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1장치에서 표준의 속도보다도 빠른 속도로 독출하여 상기 제 2장치에 의해 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하고 상기 키데이터를 생성하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 38.

제 31항에 있어서,

상기 제어부에 접속되는 조작부와 복수의 데이터가 기억되어 있는 데이터기억부를 또한 갖추고,

상기 제어부는, 상기 조작부에서 입력된 지정데이터에 의거하여 상기 데이터기억부에서 데이터를 독출하여 상기 기록재생부를 제어하고, 상기 데이터기억부에서 독출된 데이터를 상기 제 1기록매체에 기록하는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 39.

제 38항에 있어서,

상기 데이터기억부는, 상기 제어부와 통신회선을 통해서 접속되어 있는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 40.

제 31항에 있어서,

상기 부과금처리부는, 상기 제어부와 통신회선을 통해서 접속되어 있는 것을 특징으로 하는 기록재생장치.

### 청구항 41.

제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 장치에 의해, 제 1기록매체에 기록되어 있는 데이터를 독출하여 제 2기록매체에 기록하는 기록재생방법에 있어서,

사용자식별데이터와 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록할 때의 속도를 나타내는 데이터에 의거하여 부과금처리를 행하기 위한 기초데이터를 생성하는 단계와,

상기 생성된 기초데이터를 상기 장치에서 부과금처리부에 송신하는 단계와,

상기 부과금처리부에 의해, 송신되어온 기초데이터의 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하지 않고 키데이터를 생성하고, 상기 속도를 나타내는 데이터가 상기 제 1기록매체에서 표준의 속도보다도 빠른 속도로 독출하여 상기 제 2기록매체에 기록하는 것을 나타내고 있는 경우에는, 부과금처리를 행하는 동시에 키데이터를 생성하는 단계와,

생성된 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터를 상기 부과금처리부에서 상기 장치에 송신하는 단계와,

송신되어온 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터에 의거하여, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 상기 장치에 개시시키는 단계를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

## 청구항 42.

제 41항에 있어서,

상기 방법은, 상기 송신되어온 키데이터가 바른 키데이터인지 아닌지를 판별하고, 판별결과에 의거하여 상기 제 2기록매체의 기록동작이 제어되는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

## 청구항 43.

제 42항에 있어서,

상기 장치는 자물쇠데이터를 기억하고 있고, 상기 방법은 상기 송신되어온 상기 부과금처리가 종료한 것을 나타내는 데이터로서의 상기 키데이터와 상기 자물쇠데이터를 조합하고, 조합결과가 송신되어온 키데이터가 바르다고 판별되었을 때, 상기 제 1기록매체에서 독출된 데이터를 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 개시시키는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

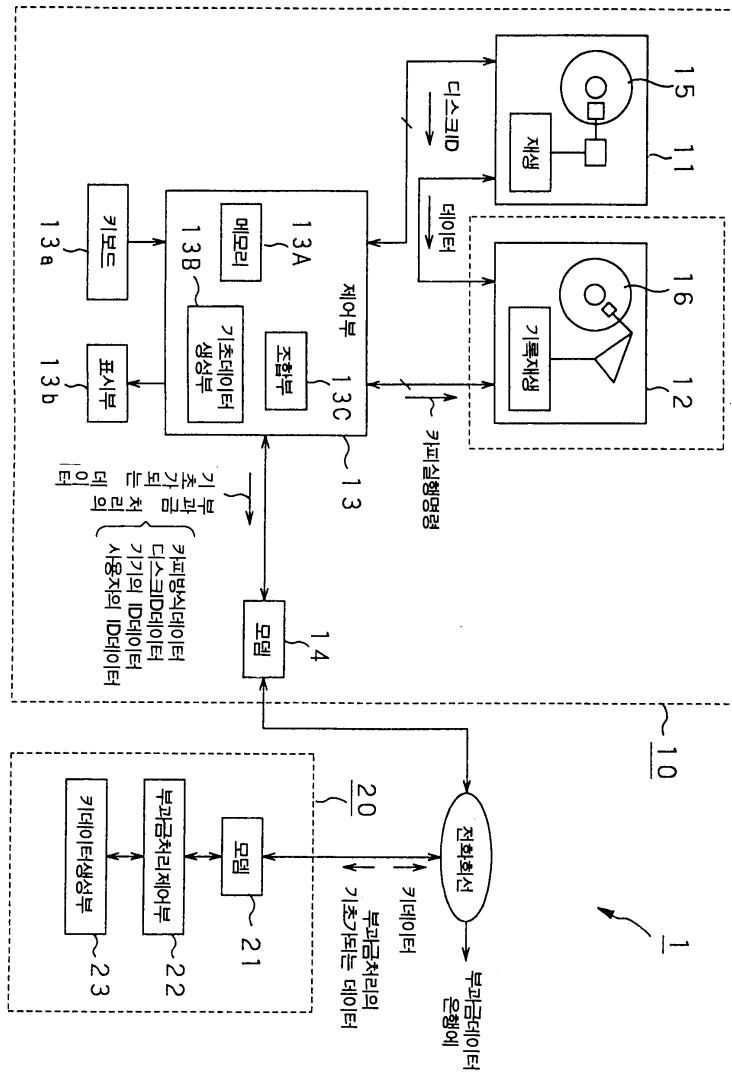
## 청구항 44.

제 14항에 있어서,

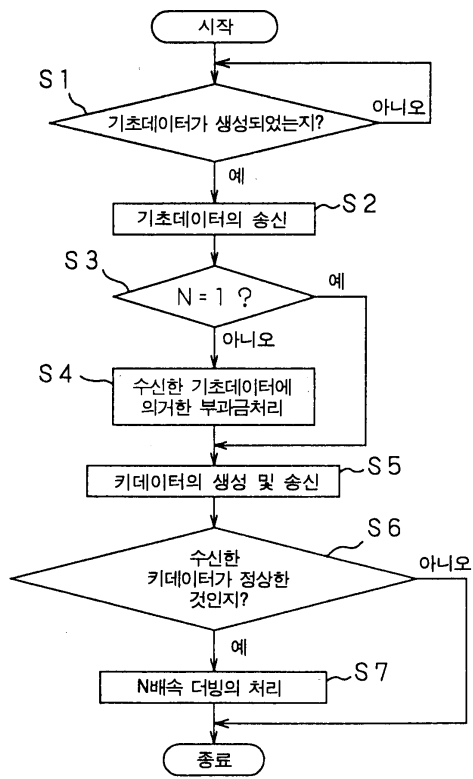
상기 방법은, 상기 송신되어온 키데이터가 바른 키데이터라고 판별되었을 때, 상기 속도를 나타내는 데이터에 따라서 상기 제 2기록매체에 기록하는 동작을 행하게 하는 것을 특징으로 하는 기록재생방법.

도면

도면1

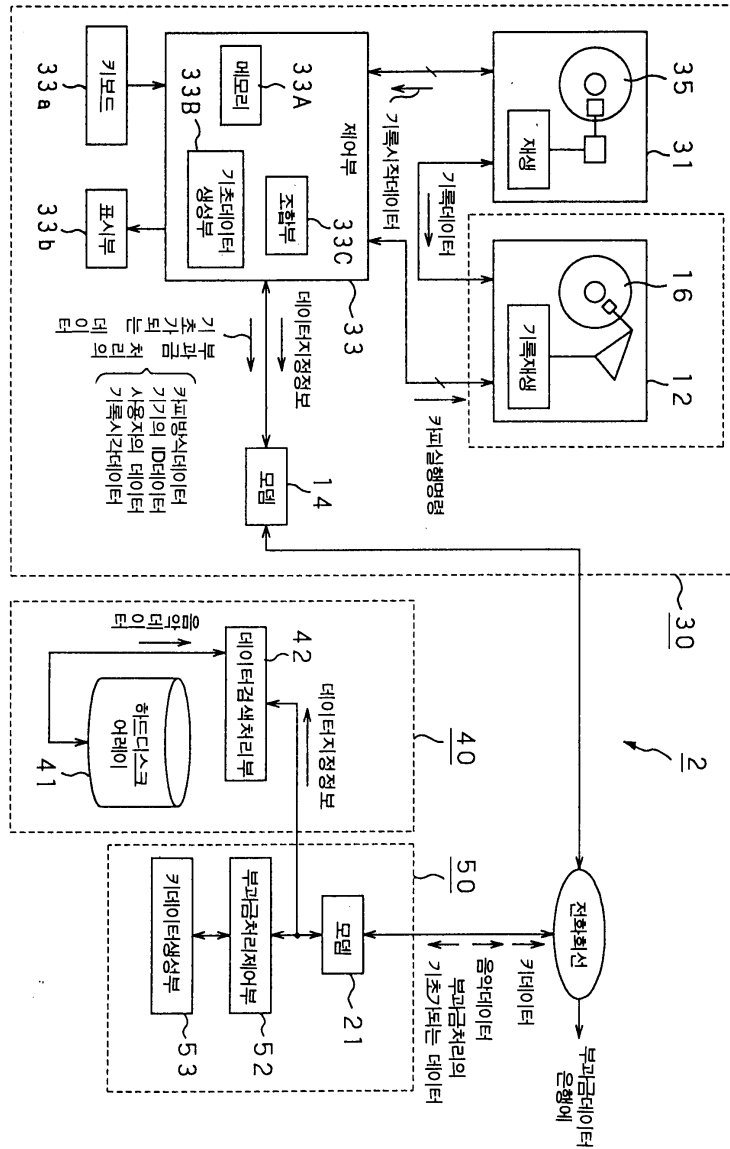


도면2





도면3



도면4

