



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2007-0104680
(43) 공개일자 2007년10월26일

- | | |
|---|--|
| <p>(51) Int. Cl.
 <i>H04L 12/24</i> (2006.01) <i>H04L 12/28</i> (2006.01)
 <i>G06F 17/00</i> (2006.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2007-7022335
 (22) 출원일자 2007년09월28일
 심사청구일자 없음
 번역문제출일자 2007년09월28일</p> <p>(86) 국제출원번호 PCT/US2006/006685
 국제출원일자 2006년02월24일</p> <p>(87) 국제공개번호 WO 2006/093840
 국제공개일자 2006년09월08일</p> <p>(30) 우선권주장
 60/657,222 2005년02월28일 미국(US)
 60/678,718 2005년05월05일 미국(US)</p> | <p>(71) 출원인
 야후! 인크.
 미국, 94089 캘리포니아, 썬니베일, 퍼스트 애브뉴 701</p> <p>(72) 발명자
 로저스 이안
 미국 캘리포니아주 90405 산타 모니카 23 스트리트 2254
 뉴 매튜 디
 미국 캘리포니아주 92614 이르빈 엘더우드 15
 브라운 다비드 이
 미국 캘리포니아주 94107 샌프란시스코 #506 델란세이 스트리트501</p> <p>(74) 대리인
 김태홍, 신정건</p> |
|---|--|

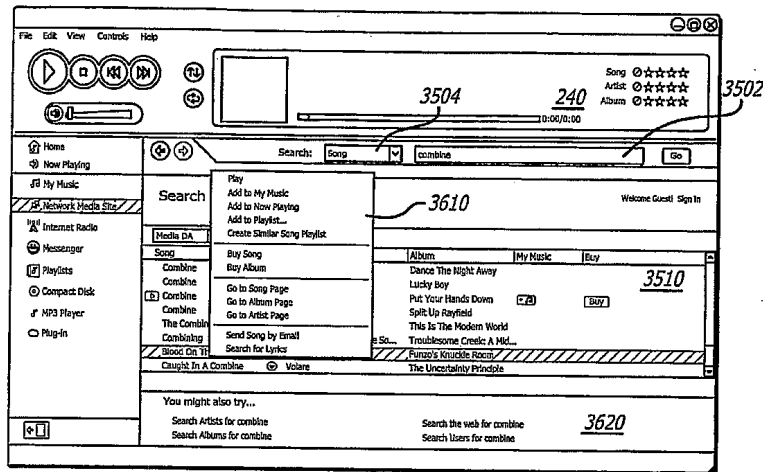
전체 청구항 수 : 총 84 항

(54) 네트워크화된 미디어 액세스를 위한 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명은 네트워크 상의 복수의 위치로부터 미디어 파일에 대한 사용자 액세스를 제공하는 방법, 시스템, 및 미디어 관리 애플리케이션을 제공한다. 일 실시 양상에서, 사용자는 추후에 미디어 파일에 액세스하려는 희망을 전달하고 임의의 추후 시점에 네트워크 상의 다양한 위치로부터 북마크된 미디어 파일에 액세스할 수 있다. 일 실시 양상에서, 미디어 파일은 네트워크 상의 복수의 위치로부터 다양한 미디어 포맷으로 이용 가능하다.

대표도 - 도36



특허청구의 범위

청구항 1

네트워크 상의 복수의 위치로부터 미디어 파일에 대한 사용자 액세스를 제공하는 방법으로서,

상기 네트워크 상의 복수의 위치로부터 다양한 미디어 포맷으로 이용 가능한 미디어 파일에 추후 액세스하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 1 통신을 수신하는 단계와,

상기 사용자 및 상기 미디어 파일과 연관된 정보를 저장하는 단계와,

상기 사용자로부터 상기 미디어 파일을 경험하려는 상기 사용자의 희망을 나타내는 제 2 통신을 수신하는 단계와,

상기 희망하는 미디어 파일을 상기 사용자에게 제공할 상기 복수의 위치로부터의 위치 및 상기 희망하는 미디어 파일을 제공할 미디어 포맷을 결정하는 단계와,

상기 위치로부터 상기 미디어 포맷으로 상기 사용자가 경험할 수 있게 상기 희망하는 미디어 파일을 이용 가능하도록 하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 복수의 위치 중 하나는 사용자의 로컬 미디어 파일 라이브러리를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 복수의 위치 중 하나는 미디어 파일 서비스를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 복수의 위치 중 하나는 또 다른 사용자의 미디어 파일 라이브러리를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 네트워크는 인터넷을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 미디어 파일에 액세스하는 데 대한 상기 사용자의 권한을 검증하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 정보는 상기 미디어 파일의 위치를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 8

제 1 항에 있어서,

상기 정보는 범용 리소스 식별자를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 9

제 1 항에 있어서,

상기 정보는 상기 미디어 파일에 대한 포인터를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 10

제 1 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 제한 다운로드(tethered download)를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 11

제 1 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 스트리밍 미디어 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 12

제 1 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 미디어 파일 다운로드를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 13

제 1 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 사용자와 연관된 로컬 프로세서 상에서 로컬 미디어 파일로서 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 로컬 프로세서를 포함하고 상기 미디어 포맷은 로컬 미디어 파일을 포함하는 것인 단계와,

상기 미디어 파일이 로컬 미디어 파일로서 상기 로컬 프로세서로부터 이용 가능하지 않은 경우 상기 미디어 파일이 다운로드로서 서버로부터 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 다운로드로서 상기 서버로부터 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 서버를 포함하고 상기 미디어 포맷은 미디어 파일 다운로드를 포함하는 것인 단계와,

상기 미디어 파일이 다운로드로서 상기 서버로부터 이용 가능하지 않은 경우 상기 미디어 파일이 스트리밍된 미디어 파일로서 상기 서버로부터 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 스트리밍된 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 서버를 포함하고 상기 미디어 포맷은 스트리밍된 미디어 파일을 포함하는 것인 단계

에 의해서 결정되는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 14

제 13 항에 있어서,

상기 다운로드는 제한 다운로드(tethered download)인 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 15

제 13 항에 있어서,

상기 서버는 상기 네트워크 상에 위치하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 16

제 13 항에 있어서,

상기 서버는 인터넷 상에 위치하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 17

제 1 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 비디오 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 18

제 1 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 오디오 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 19

제 1 항에 있어서,

상기 제 1 통신은 상기 사용자가 상기 미디어 파일을 상기 사용자의 로컬 미디어 파일 라이브러리에 추가하는 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 20

제 19 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 미디어 서비스로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 21

제 19 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 콤팩트 디스크로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 22

제 19 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 휴대용 미디어 플레이어로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 23

제 1 항에 있어서,

상기 제 2 통신은 상기 사용자가 상기 미디어 파일을 플레이하는 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법.

청구항 24

제 1 항에 있어서,

상기 정보는 상기 사용자와 연관된 고유 식별자를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스

제공 방법.

청구항 25

네트워크 상의 복수의 위치로부터 미디어 파일에 대한 사용자 액세스를 제공하는 시스템으로서,
 상기 네트워크 상의 복수의 위치로부터 다양한 미디어 포맷으로 이용 가능한 미디어 파일에 추후 액세스하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 1 통신을 수신하는 제 1 통신 구성요소와,
 상기 사용자 및 상기 미디어 파일과 연관된 정보를 저장하는 저장 장치와,
 상기 사용자로부터 상기 미디어 파일을 경험하려는 상기 사용자의 희망을 나타내는 제 2 통신을 수신하는 제 2 통신 구성요소와,
 상기 희망하는 미디어 파일을 상기 사용자에게 제공할 상기 복수의 위치로부터의 위치 및 상기 희망하는 미디어 파일을 제공할 미디어 포맷을 결정하는 결정 구성요소와,
 상기 위치로부터 상기 미디어 포맷으로 상기 사용자가 경험할 수 있게 상기 희망하는 미디어 파일을 이용 가능하도록 하는 전달 구성요소
 를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 26

제 25 항에 있어서,
 상기 구성요소들은 소프트웨어 구성요소를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 27

제 25 항에 있어서,
 상기 복수의 위치 중 하나는 사용자의 로컬 미디어 파일 라이브러리를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 28

제 25 항에 있어서,
 상기 복수의 위치 중 하나는 미디어 파일 서비스를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 29

제 25 항에 있어서,
 상기 복수의 위치 중 하나는 또 다른 사용자의 미디어 파일 라이브러리를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 30

제 25 항에 있어서,
 상기 네트워크는 인터넷을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 31

제 25 항에 있어서,
 상기 미디어 파일에 액세스하는 데 대한 상기 사용자의 권한을 검증하는 검증 구성요소를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 32

제 25 항에 있어서,

상기 정보는 상기 미디어 파일의 위치를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 33

제 25 항에 있어서,

상기 정보는 범용 리소스 식별자를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 34

제 25 항에 있어서,

상기 정보는 상기 미디어 파일에 대한 포인터를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 35

제 25 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 제한 다운로드(tethered download)를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 36

제 25 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 스트리밍 미디어 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 37

제 25 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 미디어 파일 다운로드를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 38

제 25 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 사용자와 연관된 로컬 프로세서 상에서 로컬 미디어 파일로서 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 로컬 프로세서를 포함하고 상기 미디어 포맷은 로컬 미디어 파일을 포함하는 것인 단계와,

상기 미디어 파일이 로컬 미디어 파일로서 상기 로컬 프로세서로부터 이용 가능하지 않은 경우 상기 미디어 파일이 다운로드로서 서버로부터 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 다운로드로서 상기 서버로부터 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 서버를 포함하고 상기 미디어 포맷은 미디어 파일 다운로드를 포함하는 것인 단계와,

상기 미디어 파일이 다운로드로서 상기 서버로부터 이용 가능하지 않은 경우 상기 미디어 파일이 스트리밍된 미디어 파일로서 상기 서버로부터 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 스트리밍된 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 서버를 포함하고 상기 미디어 포맷은 스트리밍된 미디어 파일을 포함하는 것인 단계

에 의해서 결정되는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 39

제 38 항에 있어서,

상기 다운로드는 제한 다운로드(tethered download)인 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 40

제 38 항에 있어서,

상기 서버는 상기 네트워크상에 위치하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 41

제 38 항에 있어서,

상기 서버는 인터넷상에 위치하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 42

제 25 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 사용자의 로컬 프로세서 상에서 로컬 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 상기 사용자와 연관된 로컬 프로세서 및 로컬 미디어 파일을 각각 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 43

제 25 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 서버로부터 다운로드로서 이용 가능한 경우 서버 및 다운로드를 각각 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 44

제 25 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 서버로부터 스트리밍된 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 서버 및 스트리밍된 미디어 파일을 각각 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 45

제 25 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 또 다른 사용자의 로컬 프로세서로부터 스트리밍된 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 상기 또 다른 사용자의 로컬 프로세서 및 스트리밍된 미디어 파일을 각각 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 46

제 25 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 비디오 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 47

제 25 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 오디오 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 48

제 25 항에 있어서,

상기 제 1 통신은 상기 사용자가 상기 미디어 파일을 상기 사용자의 로컬 미디어 파일 라이브러리에 추가하는 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 49

제 48 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 미디어 서비스로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 50

제 48 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 콤팩트 디스크로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 51

제 48 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 휴대용 미디어 플레이어로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 52

제 25 항에 있어서,

상기 제 2 통신은 상기 사용자가 상기 미디어 파일을 플레이하는 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 53

제 25 항에 있어서,

상기 정보는 상기 사용자와 연관된 고유 식별자를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템.

청구항 54

네트워크 상의 복수의 위치로부터 미디어 파일에 대한 사용자 액세스를 제공하는 미디어 관리 애플리케이션으로서, 연산 장치 상에서 실행시,

미디어 파일의 리스팅을 표시하는 사용자 인터페이스를 생성하고;

상기 사용자 인터페이스를 통해서, 상기 네트워크 상의 복수의 위치로부터 다양한 미디어 포맷으로 이용 가능한 상기 미디어 파일 중 적어도 하나에 추후 액세스하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 1 통신을 수신하고;

상기 사용자 및 상기 미디어 파일과 연관된 정보를 저장 장치에 송신하고;

상기 사용자 인터페이스를 통해서, 상기 미디어 파일을 경험하려는 상기 사용자의 희망을 나타내는 제 2 통신을 수신하고;

상기 저장 장치로부터, 상기 사용자가 경험할 수 있도록 상기 복수의 위치 중의 위치로부터 제공되며 상기 다양한 미디어 포맷 중 하나로 존재할 상기 미디어 파일과 연관된 미디어 파일 식별자를 수신

하도록 구성되어 있는 애플리케이션 코드를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 55

제 54 항에 있어서,

상기 복수의 위치 중 하나는 사용자의 로컬 미디어 파일 라이브러리를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 56

제 54 항에 있어서,

상기 복수의 위치 중 하나는 미디어 파일 서비스를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 57

제 54 항에 있어서,

상기 복수의 위치 중 하나는 또 다른 사용자의 미디어 파일 라이브러리를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 58

제 54 항에 있어서,

상기 네트워크는 인터넷을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 59

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 파일에 액세스하는 데 대한 상기 사용자와 연관된 권한을 검증하는 검증 구성요소를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 60

제 54 항에 있어서,

상기 정보는 상기 미디어 파일의 위치를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 61

제 54 항에 있어서,

상기 정보는 범용 리소스 식별자를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 62

제 54 항에 있어서,

상기 정보는 상기 미디어 파일에 대한 포인터를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 63

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 제한 다운로드(tethered download)를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 64

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 스트리밍 미디어 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 65

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 포맷은 미디어 파일 다운로드를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 66

제 54 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 사용자와 연관된 로컬 프로세서 상에서 로컬 미디어 파일로서 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 로컬 프로세서를 포함하고 상기 미디어 포맷은 로컬 미디어 파일을 포함하는 것인 단계와,

상기 미디어 파일이 로컬 미디어 파일로서 상기 로컬 프로세서로부터 이용 가능하지 않은 경우 상기 미디어 파일이 다운로드로서 서버로부터 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 다운로드로서 상기 서버로부터 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 서버를 포함하고 상기 미디어 포맷은 미디어 파일 다운로드를 포함하는 것인 단계와,

상기 미디어 파일이 상기 서버로부터 이용 가능하지 않은 경우 상기 미디어 파일이 스트리밍된 미디어 파일로서 상기 서버로부터 이용 가능한지의 여부를 결정하는 단계로서, 상기 미디어 파일이 스트리밍된 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 상기 위치는 상기 서버를 포함하고 상기 미디어 포맷은 스트리밍된 미디어 파일을 포함하는 것인 단계

에 의해서 결정되는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 67

제 66 항에 있어서,

상기 다운로드는 제한 다운로드(tethered download)인 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 68

제 66 항에 있어서,

상기 서버는 상기 네트워크 상에 위치하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 69

제 66 항에 있어서,

상기 서버는 인터넷 상에 위치하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 70

제 54 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 사용자의 로컬 프로세서 상에서 로컬 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 상기 사용자와 연관된 로컬 프로세서 및 로컬 미디어 파일을 각각 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 71

제 54 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 서버로부터 다운로드로서 이용 가능한 경우 서버 및 다운로드를 각각 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 72

제 54 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 서버로부터 스트리밍된 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 서버 및 스트리밍된 미디어 파일을 각각 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 73

제 54 항에 있어서,

상기 위치 및 상기 미디어 포맷은,

상기 미디어 파일이 상기 또 다른 사용자의 로컬 프로세서로부터 스트리밍된 미디어 파일로서 이용 가능한 경우 또 다른 사용자의 로컬 프로세서 및 스트리밍된 미디어 파일을 각각 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 74

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 비디오 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 75

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 오디오 파일을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 76

제 54 항에 있어서,

상기 제 1 통신은 상기 사용자가 상기 미디어 파일을 상기 사용자의 로컬 미디어 파일 라이브러리에 추가하는 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 77

제 76 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 미디어 서비스로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 78

제 76 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 콤팩트 디스크로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 79

제 76 항에 있어서,

상기 미디어 파일은 휴대용 미디어 플레이어로부터 추가되는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 80

제 54 항에 있어서,

상기 제 2 통신은 상기 사용자가 상기 미디어 파일을 플레이하는 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 81

제 54 항에 있어서,

상기 정보는 상기 사용자와 연관된 고유 식별자를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 82

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 파일 식별자는 상기 미디어 파일의 위치를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 83

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 파일 식별자는 범용 리소스 식별자를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

청구항 84

제 54 항에 있어서,

상기 미디어 파일 식별자는 상기 미디어 파일에 대한 포인터를 포함하는 것을 특징으로 하는 미디어 관리 애플리케이션.

명세서

기술분야

- <1> 본 출원은 2005년 2월 28일 제출된 발명의 명칭이 "A SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERING MEDIA OVER A NETWORK" 인 미국 가출원 번호 제60/657,222호와, 2005년 5월 5일 제출된 발명의 명칭이 "A SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERING MEDIA OVER A NETWORK" 인 미국 가출원번호 제60/678,718호의 우선권을 주장하고, 이들 모두가 참조에 의해 여기에 포함된다.
- <2> 본 발명은 일반적으로 네트워크 상의 복수 위치로부터 미디어 파일에 대한 사용자 액세스를 제공하는 방법, 시스템, 및 미디어 관리 애플리케이션에 관한 것이다.

배경기술

- <3> 인터넷과 월드 와이드 웹(World Wide Web; "web")의 확대는 컴퓨터 사용자들에게 그들의 컴퓨터를 통해서 여러 가지 다양한 형태의 미디어를 시청할 수 있는 향상된 능력을 제공해 왔다. 이 미디어는 오디오 음악, 뮤직 비디오, 텔레비전 프로그램, 스포츠 이벤트 또는 사용자가 보고 듣고 싶은 임의의 기타 형태의 시청각 미디어의 형태일 수 있다.
- <4> 과거에는, 사용자들은 어떤 형태의 탈착 가능한 미디어(예컨대, 콤팩트 디스크)를 구매하여, 그 미디어를 자신의 컴퓨터 드라이브에 넣고 탈착 가능한 미디어에 담긴 노래를 청취할 수 있었다. 시간이 차츰 지나면서, 사용자들은 콤팩트 디스크에 담긴 음악을 입수하여 이것을 자신의 컴퓨터에 저장하고 특정 장소에서 청취할 수 있었다. 보다 최근에는, 사용자가 인터넷과 같은 네트워크에 로그인하여, 미디어 플레이어를 사용하여, 특정 서비스가 제공하는 일군의 미디어로부터 선택된 특정 미디어를 청취하거나, 아니면 사용자에게 의해 또는 네트워크 서비스의 운용자에 의해 선택된 일군의 노래를 사용자가 차례로 청취할 수 있도록 다양한 노래나 기타 형태의 미디어가 결합된 라디오 방송국과 같은 일련의 미디어 제공물을 청취하는 것을 허용하는 웹 시스템이 개발되었다. 예를 들면 이와 같은 서비스는 Yahoo!™ Music이다. 많은 미디어 플레이어, 서비스 및 기타 소프트웨어 도구는 미디어가 사용자나 서비스에 의해서 플레이리스트(playlist)로 편성되는 것을 가능하게 하는데, 이는 그 이름이 내포하는 바와 같이 사용자에게 의해 차례로 또는 다른 선택된 순서나 무작위로 재생을 행하는데 사용될 수 있는 파일 식별자 또는 미디어 파일의 그룹이나 리스트이다.
- <5> 보다 새로운 기술은 또한 컴퓨터 사용자가 사용자의 미디어를 저장할 수 있는 휴대용 장치를 구매하여, 그들이 어디를 가든지 자신의 음악을 가질 수 있다는 의미에서 사용자의 미디어를 휴대화할 수 있도록 하였다. 이들 장치는 사용자 컴퓨터나 네트워크로부터 휴대용 장치로 다운로드되는 실제의 미디어 파일의 저장 및 전송을 가능하게 한다. 이들 휴대용 장치는 사용자가 휴대화하고 싶은 개개의 미디어 파일 및/또는 플레이리스트를 저장할 수 있다. 따라서, 사용자가 자신의 컴퓨터 상에 어떤 미디어 파일을 갖고 있다면 사용자는 그 미디어 파일

을 휴대용 장치로 전송하여 이것을 사용자의 컴퓨터 시스템이 설치되어 있는 위치와는 다른 위치로 옮길 수 있다. 오늘날 이들 장치가 대중화되어 있지만, 사용자가 자신의 휴대용 장치에 저장할 수 있는 미디어의 종류의 범위와 이러한 미디어를 저장하는 편의성에서 심각하게 제한되어 있다는 점에서 이들 장치는 많은 결점을 갖고 있다. 이는 이들 장치가 컴퓨터 상의 특정 위치에서 이용할 수 있는 미디어뿐만 아니라 이러한 미디어를 제공하는 네트워크 서비스로부터 이용할 수 있는 미디어를 옮길 수 있는 능력만을 사용자에게 허용하기 때문이다. 미디어 또는 제공물의 어떤 인터넷 서비스 범위의 경계 및 제한에 의해 구속되지 않도록 휴대화할 수 있는 미디어의 범위를 사용자가 확장할 수 있는 시스템이 존재하지 않는다는 것은 당해 기술분야에서는 단점이다. 사용자의 사전 경험에 기초하여 시스템이나 서비스가 사용자에게 플레이리스트를 생성 및/또는 다양한 미디어를 제시하고 나서 그 미디어를 장치 가능화뿐만 아니라 휴대화한 복수 미디어로 이용 가능하게 함으로써, 사용자가 자신이 좋아하는 각각의 특정 노래 및/또는 다른 미디어를 개별적으로 다운로드할 필요가 없고, 오히려 사용자 자신의 선택 이외에 시스템이 사용자가 어디에 위치해 있더라도 사용자가 이용 가능한 미디어에서 사용자에게 더 많은 다양성뿐만 아니라 자발성을 부여할 수 있는 것이 또한 유리하다.

<6> 웹 확장의 또 다른 부수적 결과는 이메일 및/또는 인스턴트 메시징(instant messaging)과 같은 여러 가지 다양한 수단에 의해 다양한 사용자간의 상호 작용이다. 이 상호 작용은 컴퓨터 사용자가 많은 다양한 종류의 정보를 공유할 수 있는 능력을 초래하였다. 예를 들면, 한 사용자는 다른 사용자가 경험하기를 바라는 특정 웹사이트를 지정하는 URL(Universal Resource Locator)을 다른 사용자에게 송신할 수 있다. 다른 상황으로, 한 사용자는 다른 사용자가 경험하기를 바라는 미디어 파일을 다른 사용자에게 송신하기 원할 수 있다. 이는 이메일 또는 인스턴트 메시지에 첨부된 실제의 미디어 파일을 다른 사용자에게 송신함으로써 달성될 수 있다. 한편, 한 사용자는 특정 미디어 파일에 링크되어 특정 네트워크 상에 저장되어 있는 URL을 또 다른 사용자에게 송신할 수 있다. 그렇지만, 이 모든 시스템들은 이메일, 인스턴트 메시징 또는 유사한 서비스를 이용하여 사용자가 공유 및/또는 추천하고 싶은 특정 미디어에 관한 정보를 전송한다. 현재 이용 가능한 시스템 각각에서 부족한 것은 사용자가 자신의 미디어 플레이어를 이용하여 특정 미디어 아이템에 대한 그들의 호감이나 반감을 또 다른 사용자에게 전달할 수 있는 시스템이다. 미디어 시스템 및/또는 개선된 미디어 플레이어 내로부터 사용자가 또 다른 사용자와 통신하여 미디어를 그 다른 사용자와 공유 및/또는 특정 미디어에 대한 호감이나 반감을 표현할 수 있는 이용 가능한 미디어 시스템이나 서비스가 존재하지 않는다는 것은 당해 기술분야에서는 단점이다. 공지된 시스템에 대하여 음악이나 다른 미디어를 다른 사용자들과 공유하거나 이들에게 추천하기 위해 사용자가 복수 프로그램의 이용에 의존할 필요가 없다는 것은 또한 유리할 것이다. 마찬가지로, 공지된 시스템에 대하여 미디어의 재생 뿐만 아니라 다수의 다른 사용자 미디어 관련 수요에 대처할 수 있는 하나의 미디어 플레이어를 갖는 것이, 보다 정확하게는 미디어 엔진을 갖는 것이, 그에 따라서 사용자가 한층 높아진 미디어 경험을 갖도록 할 수 있는 것이 유리하다.

<7> 컴퓨터 관련 기술의 확장의 또 다른 부수적 결과는 다양한 환경에 있는 단일 사용자가 자신의 미디어를 경험해 보고 싶은 많은 다른 위치에 놓인 하나보다 많은 컴퓨터 또는 미디어 가능 장치를 가질 수도 있다는 것이다. 과거에는, 서로 다른 위치 사이에서 미디어 파일을 전송 또는 이송하고 싶어하는 사용자는 수동으로 미디어 파일을 전송(예컨대, 콤팩트 디스크 상에)하거나 자신에게 미디어 파일을 이메일 송신 또는 인스턴트 메시지 송신하고 나서 제 2 위치에서 그 파일을 오픈하거나, 아니면 미디어 파일을 특정 미디어 네트워크 서비스 상에 올려 놓고 나서 다시 한번 제 2 컴퓨터 위치에서 그 특정 미디어를 로딩하는 정가신 단계들을 거쳐야만 한다.

발명의 상세한 설명

<8> 일 실시예에서, 본 발명은 네트워크 상의 복수의 위치로부터 미디어 파일에 대한 사용자 액세스를 제공하는 방법으로서, 네트워크 상의 복수의 위치로부터 다양한 미디어 포맷으로 이용 가능한 미디어 파일에 추후 액세스하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 1 통신을 수신하는 단계와, 사용자 및 미디어 파일과 연관된 정보를 저장하는 단계와, 사용자로부터 미디어 파일을 경험하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 2 통신을 수신하는 단계와, 희망하는 미디어 파일을 사용자에게 제공할 복수의 위치로부터의 위치 및 희망하는 미디어 파일을 제공할 미디어 포맷을 결정하는 단계와, 그 위치로부터 상기 미디어 포맷으로 사용자가 경험할 수 있게 희망하는 미디어 파일을 이용 가능하도록 하는 단계를 포함하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 방법을 포함한다.

<9> 일 실시예에서, 본 발명은 네트워크 상의 복수의 위치로부터 미디어 파일에 대한 사용자 액세스를 제공하는 시스템으로서, 네트워크 상의 복수의 위치로부터 다양한 미디어 포맷으로 이용 가능한 미디어 파일에 추후 액세스하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 1 통신을 수신하는 제 1 통신 구성요소와, 사용자 및 미디어 파일과 연관된 정보를 저장하는 저장 장치와, 사용자로부터 미디어 파일을 경험하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 2 통신

을 수신하는 제 2 통신 구성요소와, 희망하는 미디어 파일을 사용자에게 제공할 복수의 위치로부터의 위치 및 희망하는 미디어 파일을 제공할 미디어 포맷을 결정하는 결정 구성요소와, 위치로부터 미디어 포맷으로 사용자가 경험할 수 있게 희망하는 미디어 파일을 이용 가능하도록 하는 전달 구성요소를 포함하는 미디어 파일에의 사용자 액세스 제공 시스템을 포함한다.

<10> 일 실시예에서, 본 발명은, 네트워크 상의 복수의 위치로부터 미디어 파일에 대한 사용자 액세스를 제공하는 미디어 관리 애플리케이션으로서, 연산 장치 상에서 실행시, 미디어 파일의 리스팅을 표시하는 사용자 인터페이스를 생성하고, 사용자 인터페이스를 통해서, 네트워크 상의 복수의 위치로부터 다양한 미디어 포맷으로 이용 가능한 미디어 파일 중 적어도 하나에 추후 액세스하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 1 통신을 수신하고, 사용자 및 미디어 파일과 연관된 정보를 저장 장치에 송신하고, 사용자 인터페이스를 통해서, 미디어 파일을 경험하려는 사용자의 희망을 나타내는 제 2 통신을 수신하고, 저장 장치로부터, 사용자가 경험할 수 있도록 복수의 위치 중의 위치로부터 제공되며 다양한 미디어 포맷 중 하나로 존재할 미디어 파일과 연관된 미디어 파일 식별자를 수신하도록 구성되어 있는 애플리케이션 코드를 포함하는 미디어 관리 애플리케이션을 포함한다.

<11> 본 출원의 일부를 형성하는 다음의 도면은 본 발명의 실시예를 예시하는 것으로 어떠한 방식으로 본 발명의 범위를 제한하는 것을 의미하지 않으며, 그 범위는 첨부된 청구항을 기초로 한다.

실시예

<96> 일반적으로, 본 발명은 네트워크 상에서 미디어를 전달하고 네트워크 상에서 전송되는 미디어 체험 시에 사용자 경험을 증진시키는 시스템 및 방법에 관한 것이다. 당해 기술분야에서 전술한 단점들에 비추어, 사용자가 자신이 구매한 모든 미디어 파일에 완전하고 자유롭게 액세스하고, 그들이 원하는 어느 위치에서 취득 및/또는 액세스할 수 있는 시스템이 이용 가능하다면 유리할 것이다. 게다가, 위에서 논의한 바와 같이, 현재의 시스템은 휴대용 장치에 미디어 파일을 전달할 수 있는 능력을 사용자에게 부여한다. 이들 휴대용 장치는 공간이 제한되고 장치로부터 사용자가 파일에 액세스하고자 하는 각 특정 위치로 업로드 및 다운로드해야 하는 것은 성가신 일이 된다. 따라서, 사용자가 성가신 중간 단계를 최소화한 로컬 시스템 상에서 마우스 클릭을 통해서 이들 파일에 액세스할 수 있는 시스템이 존재한다면 유리할 것이다.

<97> 이제부터 전술한 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하는데, 도면에서는 유사한 참조부호는 유사한 구성요소를 가리킨다. 이제 도 1을 참조하면, 본 발명의 일 실시예의 아키텍처는 개략적인 형태로 도시되어 있다. 도 1에서 볼 수 있는 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 시스템(100)이 도시되어 있다. 일반적으로, 시스템(100)은 사용자(102)가 다양한 미디어를 체험, 공유, 그렇지 않으면 이용하는 것을 허용한다. 음악 및/또는 오디오 파일에 대하여 많은 예시적인 실시예가 논의되지만, 본 발명은 또한 임의의 형태의 오디오, 비디오, 디지털 또는 아날로그 미디어 콘텐츠뿐만 아니라, 현재 알려졌거나 알려지게 될 임의의 다른 미디어 파일 종류가 될 수 있다.

<98> 각각의 사용자(102)는 알려진 많은 방식 중 하나에 의해 인터넷(104)에 연결된 퍼스널 컴퓨터(PC), 웹 가능 셀룰러 폰, PDA 등과 같은 프로세서(103)를 이용한다. 더욱이, 각각의 프로세서(103)는 상품명 INTERNET EXPLORER 하에 Microsoft Corporation에 의해 제공된 것이나, 상품명 NETSCAPE NAVIGATOR 하에 Netscape Corp.에 의해 제공된 것이나, 사용자와 서비스 제공자간 및/또는 사용자간의 네트워크화된 상호 통신을 가능하게 하는 전술한 구성요소와 동등한 소프트웨어 또는 하드웨어와 같은 인터넷 브라우저(도시되지 않음)을 포함하는 것이 바람직하다. 각각의 프로세서는, 부가 설명될 다른 기능들 중에서 정보나 데이터를 인지 가능한 형태로 변환하여 미디어 관련 정보나 데이터를 관리할 수 있는 능력을 제공하여 사용자(102)가 다양한 미디어에 대한 경험을 개인화할 수 있는 미디어 엔진(106)을 또한 포함한다. 미디어 엔진(106)은 프로세서(103)의 벤더(vendor)에 의해 프로세서(103)에 통합될 수 있거나, 미디어 엔진 제공자로부터 또는 어떤 다른 기술적 방식으로 개별적 구성요소로서 입수될 수 있다. 아래에 부가적으로 설명하는 바와 같이, 미디어 엔진(106)은 설계 선택의 문제로서 소프트웨어 애플리케이션이나, 소프트웨어/펌웨어 조합, 또는 소프트웨어/펌웨어/하드웨어 조합일 수 있는데, 이는 사용자에게 중앙 미디어 관리자의 역할을 하여 사용자가 컴퓨터나 개인용 휴대 장치를 통하거나 아니면 네트워크 상에서 다양한 위치에서 이용 가능한 네트워크 장치를 통해서 액세스하려는 모든 방식의 미디어 파일 및 서비스의 관리를 용이하게 한다. 여기서 사용되는 바와 같이, 용어 미디어 파일은 포괄적으로 미디어의 아이템뿐만 아니라, 연관된 메타데이터 및/또는 그 아이템에 대한 네트워크 위치 정보를 가리키는 것으로 사용된다.

<99> 여기서 설명되는 미디어 엔진(106)은 그래픽 사용자 인터페이스 및 관련 기능을 통해서 상호 작용하여, 중앙의 공통 입력 지점을 통해서 그리고 쉽게 이해되는 그래픽 사용자 인터페이스를 통해서, 사용자는 다른 소스뿐만

아니라 개인적으로 수집 및 편성된 소스를 통해서 이용될 수 있는 미디어 파일을 관리 및 이에 액세스할 수 있다. 따라서, 먼저 도 2를 참조하면, 미디어 엔진(106)에 대한 예시적인 바람직한 그래픽 사용자 인터페이스가 도시되어 있다. 도 2의 검토로부터 알 수 있는 바와 같이, 미디어 엔진(106)으로부터의 사용자 인터페이스는 사용자 자신의 저장된 미디어 파일의 라이브러리의 일부로서 이용될 수 있는 도시된 예인 음악 파일에서, 외부 서비스 제공자를 통해서 이용될 수 있는 미디어 파일, 콤팩트 디스크나 연관된 플레이어 장치에서 이용될 수 있는 음악 뿐만 아니라, 기타 다른 소스의 음악이나 미디어 관련 정보의 관리 및 편성을 용이하게 한다. 따라서, 사용자 인터페이스를 통한 미디어 엔진은 그것이 어디서 발견되더라도 모든 사용자 미디어로의 게이트웨이로서 작용한다. 따라서, 본 발명에 의해 구상되는 미디어 엔진은 지금까지 알려진 미디어 플레이어에서 찾을 수 없는 기능, 편성 능력 및 통합 기능을 크게 확장하여 현재 알려진 미디어 플레이어 소프트웨어의 능력을 넓힌다.

<100> 또한, 설명된 실시예에서, 프로세서(103)는 또한 인스턴트 메시징 플랫폼(116)과 통신하여 사용자간의 메시지 및 기타 다른 정보의 교환을 용이하게 하는데 사용되는 인스턴트 메시징 소프트웨어 프로그램(108)을 실행한다. 이러한 인스턴트 메시징 프로그램의 일례는 Yahoo! Instant Messenger, 또는 현재 알려졌거나 이후 알려지게 될 임의의 다른 인스턴트 메시징 프로그램이다. 본 실시예는 바람직하게 인스턴트 메시징 프로그램에 대하여 설명되었지만 지금까지 또는 이후 알려지는 네트워크 상에서 다른 형태의 통신을 또한 이용할 수도 있다. 프로세서(103)는 로컬 미디어 파일(110)의 저장 및/또는 미디어 엔진(106)을 통해서 실행되거나 이와 상호 작용하는 다른 플러그인 프로그램을 또한 포함할 수 있다. 프로세서(103)는 콤팩트 디스크 플레이어와 같은 장치(114), 및/또는 미디어 파일을 휴대용으로 저장 및 플레이하는데 사용되는 Apple Computer, Inc.에 의해서 상품명 iPod 하에 시판되는 종류와 같이 통상 MP3 플레이어로 칭하는 기타 다른 외부 미디어 파일 플레이어에 접속 가능한 것이 또한 바람직하다.

<101> 또한, 프로세서(103)는 안전한 배포를 가능하게 하고 미디어 파일의 불법적인 배포를 방지 또는 방해하여 사용자(102) 미디어 파일의 저작권 및 다른 지적 재산을 보호하는 디지털 저작권 관리(Digital Rights Management; DRM) 소프트웨어(105)를 포함할 수 있다. 일 실시예에서, DRM(105)은 권한 있는 사용자에게 의한 액세스를 제어하기 위해, 또는 대안적으로 콘텐츠가 자유롭게 배포될 수 없도록 디지털 워터마크 또는 유사한 방법으로 콘텐츠를 표기하기 위해 미디어 파일을 암호화 또는 복호화한다. 미디어 엔진(106)은 DRM 정보를 사용하여 미디어 엔진(106)을 통해서 체험되는 미디어 파일이 콘텐츠를 청취 또는 시청할 권한이 없는 사용자에게 복사나 공유되지 않도록 보장하는 것이 바람직하다.

<102> 아래에서 매우 상세히 설명되는 바와 같이, 메시징 플랫폼(116) 이외에, 시스템(100)은 또한 미디어 서버(118)를 포함한다. 인터넷(104) 상에서 사용자(102)에게 미디어 서비스하는 것 이외에, 미디어 서버(118)는 미디어 데이터베이스(120)를 또한 포함하는 것이 바람직한데, 이는 실제의 미디어를 저장하는 것 이외에 또한 각 특정 미디어의 다양한 메타데이터 속성의 저장물을 저장하거나 이와 통신한다. 데이터베이스(120)는 복수 서버 또는 위치를 통해서 배포될 수 있다. 기타 다른 서버(130)는 다른 콘텐츠와 서비스를 이용 가능하게 하고, 사용자 로그온 관리, 서비스 액세스 허가, DRM, 및 서비스 제공자를 통해서 이용될 수 있는 기타 다른 서비스와 같은 행정 서비스를 제공할 수 있다. 본 발명의 일부 실시예가 음악에 대하여 설명되고 있지만, 본 실시예들은 뉴스, 엔터테인먼트, 스포츠 이벤트, 웹 페이지 또는 인지 가능한 시청각 콘텐츠를 포함하지만 이에 국한되지 않는 임의의 형태의 스트리밍 또는 논-스트리밍 미디어를 또한 포함할 수 있다. 본 발명이 미디어 콘텐츠 특히 오디오 콘텐츠에 대하여 설명되고 있지만, 본 발명의 범위는 지금까지 또는 이후 알려지는 임의의 콘텐츠 또는 미디어 포맷을 포함한다는 것을 또한 이해해야 한다.

<103> 본 발명의 일 실시예에서, 사용자(102)의 프로세서(103)에 위치한 DRM 소프트웨어(105)와 마찬가지로, 미디어 서버는 미디어 데이터베이스(120)에 위치하거나 아니면 사용자(102)의 프로세서에 저장된 미디어 파일의 디지털 권리를 추적하는 자체의 DRM 소프트웨어(150)를 유지한다. 따라서, 예를 들면, 미디어 서버(118)가 임의의 미디어 파일을 사용자(102)에게 스트리밍이나 서비스 또는 전송하기 전에, 이는 그 특정 부분의 미디어의 권리 지정을 허가하고, 사용자가 합당한 권리를 갖고 있는 경우에만 파일을 서비스하거나 스트리밍 또는 전송한다.

<104> 도 1에 예시한 바와 같이, 사용자(102), 미디어 서버(118) 및 메시징 플랫폼(116)뿐만 아니라 기타 다른 서버(130)는 인터넷(104)을 통하여 서로 접속된다. 대안의 실시예에서, 시스템의 다른 구성요소들은 서로 다르게 연결될 수 있는데, 예를 들면 각각은 무선으로 또는 LAN이나 WAN 등에 의해 서로 직접 연결될 수 있다. 또한, 미디어 엔진의 어떤 기능들이 미디어 서버(118)에서 이행되거나, 또는 그 역도 마찬가지로이거나, 시스템(100) 전반을 통해서 다양한 위치에서 동작하도록 모듈 방식으로 배포될 수 있도록 기능적 구성요소들이 배포될 수 있다. 따라서, 특정 장치나 구성요소 또는 위치와 연관되는 기능 또는 구성요소에 대한 여기서의 설명은 단지

예시적일 뿐이다.

<105> 이제부터 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 네트워크(300)의 추가적인 아키텍처를 도 3을 참조하여 논의한다. 본 실시예는 예컨대 사용자 A, 사용자 B, 및 사용자 C와 같은 복수의 사용자(102)를 포함하는 광범위 네트워크를 유지한다. 각각의 사용자는 도 1을 참조하여 설명된 바와 같이 미디어 엔진(106)뿐만 아니라 메시징 프로그램(108), 로컬 미디어 파일(110) 및 다양한 소프트웨어 플러그인(112)을 포함하는 적어도 하나의 프로세서(103)를 유지한다. 또한, 각각의 프로세서(103)는 또한 로컬 장치(114)를 포함할 수 있고 이들 프로세서는 또한 위의 도 1에서 설명한 바와 같이 DRM 소프트웨어나 기능성(105)을 포함하는 것이 바람직하다. 프로세서(103)는 서로 직접 또는 인터넷(104)이나 어떤 다른 통신 네트워크를 통해서 접속될 수 있다. 또한, 이들 프로세서는 인터넷(104)을 통해 미디어 서버(118)에 접속된다. 도 1을 참조하여 위에서 설명한 바와 같이, 미디어 서버(118)는 미디어 데이터베이스(120), 사용자 정보 데이터베이스(122) 뿐만 아니라 DRM(150)을 포함한다. 추가적인 데이터베이스는 또한 미디어 서버에 접속되어 전체의 네트워크(300)를 관리 또는 서비스한다. 예를 들면, 등급(rating) 데이터베이스(320)는 특정 사용자들이 도 2를 참조하여 나중에 설명되는 다른 많은 포맷으로 특정 미디어 파일에 적용될 수 있는 등급에 관한 정보를 포함한다. 미디어 서버에 접속된 추가적인 데이터베이스는 플레이리스트 데이터베이스(340)이고, 이는 프로세서(103)나 미디어 데이터베이스(120) 또는 다른 어느 곳에 위치할 수 있는 다양한 미디어 파일을 결합하는 사용자에게 의해 생성된 플레이리스트를 저장한다. 플레이리스트 데이터베이스에 저장된 이들 플레이리스트는 또한 나중에 설명되는 바와 같이 네트워크(300)의 여러 다른 사용자들(102)에 이용될 수 있다. 도 1을 참조하여 설명한 바와 같이, 미디어 서버(118)는 또한 다양한 사용자를 상호 연결하는 것을 돕는 메시징 플랫폼(116)에 접속되고 또한 특정 사용자에게 관한 추가적인 정보를 저장한다. 예를 들면, 메시징 플랫폼(116)은 메시징 플랫폼에 대한 사용자 접속성 및 서로에 대한 접속성에 관한 특정 정보를 포함하는 추가적인 사용자 정보 데이터베이스(360)에 또한 접속될 수 있다. 예를 들면, 이 사용자 정보 데이터베이스는 각각의 특정 사용자(102)뿐만 아니라 사용자의 프로세서(103)뿐만 아니라 사용자 프로세서(103)가 다른 프로세서(103)와 함께 유지되는 접속에 관한 정보를 포함할 수 있다. 메시징 플랫폼을 이용하여 다른 사용자간의 상호 접속을 향상시키는 방법 및 이 정보의 사용을 도 71을 참조하여 나중에 설명한다. 또 다른 실시예에서, 미디어 서버(118)는 도 47, 도 48 및 도 45를 참조하여 아래에서 설명하는 바와 같이 동질성 플레이리스트의 생성을 돕는데 사용되는 동질성 엔진(4050)을 또한 포함한다.

<106> 또한 도 3에서 볼 수 있는 바와 같이, 미디어 서버 및 메시징 플랫폼은 인터넷 전반을 통해서 이용될 수 있는 다른 사이트 또는 서버(380)에 또한 직접 접속된다. 이들 사이트는 상업용 웹사이트와 같이 공개적으로 사용자에게 액세스 가능한 사이트일 수 있거나, 이들 사이트는 미디어 서버 및/또는 메시징 플랫폼에만 이용 가능한 내부 사이트일 수 있다. 네트워크(300) 내에서, 각각의 특정 사용자는 명확한 식별자 또는 "사용자 이름(user Name)"을 갖는 것이 바람직한데, 이는 특정 사용자를 추적하는데 뿐만 아니라, 사용자가 미디어 서버뿐만 아니라 그 네트워크(300)를 통해서 접속된 다른 많은 서버를 통하여 양쪽에 연관되어 있는 모든 활동을 관리하는데 사용된다. 이 사용자 이름은 사용자 정보 데이터베이스(122) 내에 저장되고 각 특정 사용자에게 대한 명확한 식별자이다. 사용자에게 관하여 저장된 추가적인 정보는 집 주소, 이메일 주소 및/또는 전화번호와 같은 사용자의 개인 정보를 포함하는 것이 바람직하다. 이 데이터베이스는 또한 네트워크를 사용하기 위한 사용자의 개인 선호도를 포함할 수 있는데, 예를 들면, 사용자 A가 미디어에 액세스하기 위해 미디어 엔진(106)을 사용하고 특정 미디어에 대한 선호도를 표시하거나 특정 미디어 아이템이 이용될 수 있게 되는 경우 알려지는 선호도를 표시하면, 이러한 선호도는 사용자 데이터베이스(122)에서 사용자 이름과 함께 저장된다. 대안적으로, 이들 선호도는 사용자(102)의 프로세서를 포함하는 네트워크(300) 상의 어느 곳에 저장될 수 있다. 따라서, 미디어 서버(118)가 이 특정 노래를 네트워크(300)의 사용자에게 이용 가능하게 한 경우, 예를 들면 사용자 정보 데이터베이스(122) 내의 선호도를 통해서 검색하여 그 노래를 원하는 사용자가 누군지를 찾고, 위의 일례에서와 같이, 사용자 A의 선호도는 미디어 서버(118)에게 그 특정 노래를 사용자 A의 미디어 엔진(106)에 송신하거나 그렇지 않으면 이용 가능하게 할 것을 알린다.

<107> 게다가, 본 실시예에서, 전체 네트워크(300)는 미디어 서버(118)뿐만 아니라 기타 다른 서버가 서로 상호 접속하여 특정 사용자(102)에게 경험을 최적화할 수 있는 방식으로 접속된다. 아래에서 더 설명하는 바와 같이, 특정 사용자가 네트워크(300)에 접속되는 경우 특정 프로세서(103)와 국부적으로 연관될 수 있지만, 그 사용자는 리소스가 특정 서버에 존재하던지 아니면 리소스가 또 다른 프로세서에 존재하던지 간에 네트워크(300) 전반을 통해서 이용가능한 모든 리소스에 액세스할 수 있다. 네트워크(300)는 사용자 특정 정보를 수집 및 유지하여 네트워크의 일부로서 이용 가능한 리소스를 통해서 사용자 경험을 증진시킬 수 있다. 따라서, 네트워크 전반을 통해서, 다양한 사용자들(102)은 개개의 미디어 엔진(106)을 통하여 동일한 미디어 서버(118)에 액세스하지만,

그들의 개개의 청구 경험은 그들의 특정 필요에 맞춰져 전체 네트워크의 능력을 이용한다.

- <108> 본 발명의 일 실시예에서, 시스템(100)은 네트워크(300) 전체를 통해서 다른 장소에 위치한 다른 미디어 파일의 용이한 재생뿐만 아니라 플레이리스트의 생성이나, 사용자(102)가 위치해 있는 임의의 프로세서로부터 각각의 사용자(102)에 의해 쉽게 액세스될 수 있는 미디어의 결합을 용이하게 하는 방식으로 사용자(102)의 미디어 파일을 관리할 수 있다. 본 발명의 또 다른 실시예에서, 2이상의 다른 사용자들(102)은 미디어 엔진(106)을 이용하여 서로간에 (정당하게 권한 받은 경우) 미디어 파일을 공유 및/또는 추천할 수 있다. 이는 두 사용자(102)에 관련된 데이터뿐만 아니라 미디어 서버(118)와 사용자(102)의 각 프로세서(103)에 저장된 미디어를 공유 및 저장하는 미디어 엔진(106)과 미디어 서버(118)의 상호 작용에 의해 실행된다. 사용자(102)가 프로세서(103) 상에 미디어 엔진(106)을 설치하거나 이용하는 경우, 미디어 엔진(106)은 사용자(102)의 미디어를 인지하는 것뿐만 아니라 미디어 서버(118)와 상호 작용하는 여러 다양한 단계를 거친다. 도 4는 이 프로세스와 연관된 단계들을 나타낸다.
- <109> 도 4를 참조하면, 먼저, 사용자(102)는 프로세서(103) 상에 미디어 엔진(106)을 설치 또는 구체화한다(단계 402). 일단 사용자가 프로세서(103) 상에 미디어 엔진(106)을 설치한 경우, 미디어 엔진은 프로세서(103)에 위치할 수 있는 임의의 미디어 파일을 찾기 위해 프로세서(103)를 검색한다(단계 404). 미디어 엔진(106)이 프로세서(103) 상에 임의의 미디어 파일을 위치시킬 수 있다면, 미디어 엔진(106)은 발견된 미디어 파일에 정보를 담고 있는 미디어 엔진(106) 내에 저장된 파일을 생성한다(단계 406). 이 파일은 곡명, 아티스트 이름 또는 앨범명과 같은 미디어 파일과 함께 저장된 메타데이터뿐만 아니라 미디어 파일의 위치를 포함하는 각 미디어 파일에 관한 정보를 포함한다. 이러한 정보가 미디어 파일에 대하여 이용될 수 없다면, 미디어 엔진(106)은 이 특정 미디어 파일에 이용 가능한 메타데이터가 없음을 나타내는 표시기로 미디어 파일에 대해 포인터 및/또는 위치 기준을 저장할 뿐이다. 다른 실시예에서, 네트워크 상의 미디어 엔진(106) 및/또는 미디어 서버는 사용자에게 유용한 메타데이터를 얻게 하도록 특정 미디어 파일에 관한 정보를 위해 네트워크를 검색하는 단계에 착수할 수 있다.
- <110> 미디어 엔진(106)은 또한 미디어가 들어 있을 수 있는 사용자(102)의 프로세서(103)에 위치하거나 이에 접속될 수 있는 임의의 장치(114)(MP3 플레이어, CD 드라이브, 플래시 메모리 등)를 검색한다. 이러한 주변 장치가 발견되면, 미디어 엔진은 그 주변 장치 내에 위치한 어떠한 미디어가 존재하는지를 결정한다(단계 408). 존재하면, 미디어 엔진(106)은 파일에 어떠한 연관된 메타데이터를 포함하는 그 미디어에 관한 정보를 저장하여 미디어 엔진(106)이 나중 시점에서 그 데이터에 액세스하도록 할 수 있다(단계 410). 일단 미디어 엔진(106)이 사용자(102)의 프로세서(103) 또는 그 주변 장치(들)(114)에 위치한 미디어 파일의 위치 및 콘텐츠에 관한 모든 정보를 입수한 경우, 미디어 엔진(106)은 프로세서(103)로부터 미디어 파일에 관하여 미디어 엔진(106)이 입수한 정보를 전달하도록 미디어 서버(118)와 통신할 수 있다. 미디어 서버(118)는 프로세서(103)에 위치한 미디어 파일에 관한 위치 및 메타데이터 정보를 포함하는 미디어 엔진(106)에 의해 생성되는 파일을 통해서 이 정보를 수신하고 사용자 정보 데이터베이스(122)에 다른 사용자 정보와 함께 그 정보를 저장한다(단계 412). 그리고 나서 미디어 서버(118)는 미디어 엔진(106)으로부터 수신된 정보를 미디어 데이터베이스(120)에 위치한 미디어 파일 및 연관된 메타데이터와 비교한다(단계 414). 프로세서(103)에 위치한 미디어 파일이 미디어 데이터베이스(120)에 위치한 미디어 파일과 일치하면, 미디어 서버(118)는 미디어 데이터베이스(120) 내의 이들 미디어 파일의 위치를 기록하고 프로세서(103)로부터 미디어 엔진(106)에 의해 입수된 정보를 포함하는 파일에 그 정보를 추가한다(단계 416). 그리고 나서, 미디어 서버(118)는 프로세서(103)에 위치한 미디어 파일뿐만 아니라 미디어 서버(118)가 미디어 데이터베이스(120)로부터 사용자(102)에게 이용될 수 있도록 하려는 미디어 파일에 관한 정보를 결합하는 미디어 파일의 갱신 리스트를 포함하는 파일을 송신한다(단계 418). 일단 미디어 엔진(106)이 이 파일을 입수하면, 도 2를 참조하여 설명하는 바와 같이 미디어 엔진은 효율적이고 논리적인 방식으로 사용자가 사용자에게 이용될 수 있는 모든 미디어를 관리할 수 있도록 하는 인터페이스를 생성한다(단계 420). 따라서, 일단 미디어 엔진(106)이 미디어 서버(118)로부터 프로세서(103)에 국부적으로 위치한 미디어 파일 뿐만 아니라 사용자(102)에게 이용될 수 있는 이들 파일에 관련된 모든 정보를 입수한 경우, 미디어 엔진(106)은 사용자가 미디어 엔진(106)을 통해서 한 중심 위치로부터 그 미디어를 배치 및 액세스할 수 있도록 한다. 달리 말하면, 사용자(102)가 미디어 엔진(106)을 사용하는 경우, 한 중심 위치로부터 사용자는 프로세서(103)에서 국부적으로 이용 가능한 미디어 및 정보를 미디어 서버(118)로부터 또는 네트워크 상의 다른 곳으로부터 액세스하거나 조작할 수 있다.
- <111> 게다가, 미디어 엔진의 사용을 통해서, 사용자는 사용자(102)가 상이한 장소에 위치한 상이한 프로세서(103)로부터 이용할 수 있기를 원하는 국부적으로 위치한 미디어를 북마크할 수 있다. 달리 말하면, 사용자(102)가 집

에 위치한 프로세서(103)뿐만 아니라 직장에 위치한 프로세서(103)를 갖고 있으면, 자신이 직장이나 다른 곳에 위치한 프로세서(103)에서 경험할 수 있기를 원하는 자신의 홈 프로세서(103)에 위치한 일부 또는 모든 미디어 파일을 (사용자 선호도 기준에 따라) 사용자가 지정하거나 또는 시스템이 지정할 수 있다. 이는 다시 한번 미디어 파일에 관한 정보를 미디어 서버(118)로 추적, 처리 및 공유하는 미디어 엔진(106)을 통하여 관리된다. 따라서, 사용자(102)가 다른 위치에서 프로세서(103)에 위치한 미디어 파일을 경험하기를 원하면, 사용자는 미디어 엔진(106)을 실행하여 미디어 서버(118)에 액세스할 수 있는 임의의 프로세서로부터 연속적으로 이들 미디어 파일에 액세스하여 경험할 수 있다. 이것은 미디어 엔진(106)이 프로세서(103) 상의 각각의 모든 미디어 파일에 관한 메타데이터 정보뿐만 아니라 위치 정보를 사전에 저장하고, 이 정보를 미디어 서버(118)에 전송했기 때문이다. 따라서, 예를 들면, 사용자(102)가 프로세서 중 다른 하나에 위치한 미디어 파일을 경험하기를 원하면, 사용자가 위치해 있는 프로세서에 위치한 미디어 엔진(106)은 미디어 서버(118)가 이용할 수 있는 정보로부터 모든 사용자의 미디어 파일을 조사하여 이에 액세스할 수 있는 미디어 서버(118)로부터 미디어 파일을 요청한다. 일단 미디어 서버(118)가 요청되는 특정 미디어 파일의 위치를 찾으면, 미디어 서버(118)는 그 미디어 파일을 검색, 스트리밍, 전송하거나, 또는 사용자(102)가 현재 위치해 있는 프로세서에 설치된 미디어 엔진(106)에 이용할 수 있도록 한다. 반대로 또 다른 사용자가 동일한 프로세서를 사용하여 로그인하면 그(녀)는 제 1 사용자와 관계없이 미디어 파일을 북마크하지 않으면 제 1 사용자의 북마크된 미디어 파일에 액세스할 수 없다. 알 수 있는 바와 같이, 미디어 엔진(106)과 미디어 서버(118) 간의 상호 작용은 특정 사용자(102)가 다양한 위치로부터 액세스할 수 있는 미디어 파일을 수집 및 관리하기 위한 확실한 미디어 수집 및 관리 도구를 생성한다. 미디어 엔진(106)은 또한 아래에서 설명하는 바와 같이 다른 사용자(102) 간에 음악을 교환하기 위해 이 기능을 이용할 수 있다. 이제부터 위에서 설명한 기능을 실행하는 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 도 2를 참조하여 설명한다.

<112> 개개의 사용자(102)는 그들이 미디어 파일을 입수 및/또는 청취할 수 있는 다양한 프로세서 및/또는 장치를 유지할 수 있다. 예를 들면, 사용자는 자신의 집에 있는 프로세서, 자신의 직장에 있는 프로세서, 자신의 차량 내의 휴대용 장치, 및/또는 네트워크(300)에 액세스하여 미디어 파일을 각각 플레이할 수 있는 또 다른 위치에 있는 미디어 플레이어를 유지할 수 있다. 본 발명의 일 실시예에서, 사용자가 미디어 엔진(106)을 이용하여 미디어 파일에 액세스하는 경우, 미디어 엔진은 사용자 및/또는 플레이되는 미디어 파일에 관한 정보를 유지할 수 있다. 이는 사용자가 한 위치에서 다른 위치로 청취 경험을 전달할 수 있음으로써 그들의 청취 경험을 증진시키는 것을 가능하게 한다. 예를 들면, 사용자가 그들의 홈 프로세서 상의 특정 노래를 청취하는 중에, 집을 떠나 차량으로 가야하는 경우에, 사용자는 그들의 홈 프로세서 상의 미디어 엔진으로부터 노래를 청취하고 있던 상태를 유지하고 차량 내의 로컬 미디어 장치 또는 다른 위치의 미디어 장치에서 그 시점부터 속개할 수 있다. 따라서 사용자가 집에 있는 프로세서를 떠나는 경우에, 미디어 엔진(106)은 사용자가 청취하고 있던 노래에 관한 정보를 저장하고 그 정보를 미디어 서버(118)에 전달한다. 사용자가 제 2 장소(예컨대, 그들의 차량)로부터 네트워크에 재접속하는 경우 현재 그들이 있는 제 2 장소에 위치한 미디어 엔진(106)은 청취되고 있던 음악의 위치를 서버에게 질의하고 나서 그 음악의 위치를 찾아내어 스트리밍하거나 제 2 장소에서 이용 가능하게 한다. 어떤 이유로 인해서, 예를 들면 제 2 장소가 미디어 파일이 위치한 장소에 접속되어 있지 않거나 미디어 파일이 스트리밍되고 있는 장소가 현재 오프라인이기 때문에 제 2 장소에 위치한 미디어 엔진이 동일한 장소로부터 그 노래에 액세스할 수 없는 경우, 미디어 엔진은 다른 허가된 장소로부터 그 노래를 찾아내어 새로운 장소에서 사용자에게 스트리밍하려고 시도한다. 따라서, 사용자가 여러 다양한 장치에서 여러 다양한 시간에 여러 다양한 장소까지 경험을 확장할 수 있는 모든 관련된 경험을 즐길 수 있다는 점에서 이것이 사용자의 경험을 증진시킨다는 것을 이해해야 한다. 이제부터 위에서 설명한 기능을 실행하는 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스를 도 2를 참조하여 설명한다.

<113> 상술한 기능성의 서로 다른 구성요소가 서로 다른 또는 동일한 구성요소에 존재하는 정보를 갖는 네트워크(300)의 서로 다른 구성요소 내에서 발생할 수 있다는 것을 주목해야 한다. 예를 들면, 미디어 엔진(106) 또는 미디어 서버(118) 중 어느 하나는 미디어 파일에 관한 어떠한 위치 정보뿐만 아니라 미디어 파일에 관한 어떠한 또는 모든 데이터를 유지할 수 있다. 예를 들면, 미디어 파일에 관한 데이터가 미디어 엔진(106)에 완전하게 유지된다면, 서로 다른 미디어 엔진(106)은 미디어 서버(118)에 액세스할 필요 없이 서로 통신할 수 있다. 마찬가지로, 부가적인 서버들이 네트워크(300)에 의해 이용되어 보다 널리 정보를 배포할 수 있다.

<114> 도 2에서 볼 수 있으며 아래에서 더 설명하는 바와 같이, 사용자(102)가 미디어 엔진(106)을 이용하는 경우, 사용자에게 이용될 수 있는 모든 미디어 파일은 사용자 인터페이스(200)에서 사용자에게 표시하도록 논리적으로 편성될 수 있다. 사용자 인터페이스(200)는 미디어 정보가 표시되는 복수의 창 pane이 제공되는 것이 바람직하다. 이제 창(201)을 참조하면, 사용자의 미디어가 위치하는 다양한 미디어 리소스 또는 소스의 리스트가 표

시된다. 상술한 바와 같이, 미디어 엔진(106)은 프로세서(103)에 위치하고 미디어 서버(118)를 통하여 이용할 수 있는 사용자 미디어에 관한 정보를 입수 및 저장한다. 예를 들어, 도 2 및 도 3을 참조하면, 본 실시예에서, 사용자는 특정 소스나 위치, 또는 모든 이용 가능한 미디어 파일의 완전한 리스트에 의해 배치된 모든 미디어 파일을 볼 수 있다. 예를 들면, "my music" 탭(222)을 클릭하여 사용자는 국부적으로 또는 미디어 데이터베이스(120)에 또는 다른 사이트나 서버(380)로부터 저장된 그 사용자에게 이용될 수 있는 모든 음악을 감상할 수 있다. 바람직하게는, 일단 사용자가 "my music" 탭(222)에 액세스하도록 선택하면, 미디어 데이터베이스(120)를 통한 사용자 미디어 파일(110), 로컬 장치(114), 아니면 다른 사이트나 서버(380)를 통하여 사용자에게 이용될 수 있는 모든 미디어의 리스트가 최우측 창(231)에 열거된다. 리스트는 예를 들면 Song Title(202), Artist(204), Album(206), Duration(210) 및 Genre(212)를 포함하는 각각의 미디어 파일에 관한 정보를 나타내는 컬럼으로 분류되고 사용자가 원하는 다른 어떠한 순서(예컨대, Artist에 의한 알파벳순으로)로 배열될 수 있다. 미디어 엔진(106)은 상술한 바와 같이 앞서 입수 및 저장된 미디어의 특정 아이템 각각에 관련된 메타데이터로부터 이 정보의 위치를 찾을 수 있다. 창(231)은 한 위치에서 모든 이용 가능한 미디어를 보고 알려진 방식으로 컬럼에 의해 분류하여 사용자 친숙 포맷으로 그 미디어를 분류할 수 있는 능력을 사용자에게 제공한다.

<115> 창(201)을 통하여, 사용자는 또한 네트워크 미디어 사이트 탭(224)을 클릭하여 미디어 데이터베이스(120)에 저장된 미디어를 개별적으로 볼 수 있다. 이 정보는 도 4를 참조하여 상술한 바와 같이 미디어 서버(118)로부터 수신된 정보에 기초하여 다시 한번 미디어 엔진(106)에 이용될 수 있다. 사용자가 탭(224)을 클릭하면 도 33을 참조하여 아래에서 설명하는 바와 같이 미디어 데이터베이스(120)로부터 이용될 수 있는 미디어를 표시하는 디스플레이가 창(231)에 나타난다. 이 리스트를 편집하기 위해서, 미디어 엔진(106)은 모든 이용 가능한 사용자 관련 미디어 정보 및 미디어 데이터베이스(120)에 위치한 미디어 파일에 대해서 미디어 서버(118)에 질의하고 상술한 바와 같은 동일한 방식으로 적절한 메타데이터가 창(231)에 채워진다. 사용자가 예를 들면 아티스트, 노래 제목, 장르 또는 기타 미디어 기준을 검색하여 원하는 미디어 아이템에 대하여 미디어 데이터베이스(120)를 검색하는 것을 허용하는 검색 기능이 제공되는 것이 또한 바람직하다.

<116> 일 실시예에서, 미디어 데이터베이스는 임대 또는 구매를 위해 이용 가능한 미디어 파일을 포함할 수 있고, 이 경우에 미디어 서버(118)는 미디어 데이터베이스(120)를 통해서 위치한 미디어의 인증 버전을 검색 및 구매, 임대, 렌트, 또는 입수하는 옵션을 사용자에게 제공하는 상업용 구성요소를 포함한다. 예를 들면, 탭(224)을 통해서 액세스되는 사이트 또는 서버(380)가 음악 셀러인 경우, 사용자는 탭(224)을 클릭하여, 상업용 사이트로 가서 미디어 엔진에 의해 관리될 수 있는 사용자 컬렉션에 추가될 음악이나 미디어를 구매할 수 있다. 또한, 미디어 엔진과의 사용자 상호 작용을 통해서 얻어진 사용자 선호도 정보는 추천 구매를 제공하도록 상업용 사이트에 이용되게 할 수도 있다.

<117> "my music" 컬렉션 또는 "my music" 탭에 관하여 다양한 실시예들이 설명되지만, 이 탭 또는 컬렉션의 타이틀은 어느 것이 될 수 있고 쉽게 설명하기 위해서 "my music" 명칭이 여기서 사용된다.

<118> 본 예시적인 실시예에서, 사용자는 창(201)에 표시되는 버튼이나 링크를 통하여 이용할 수 있는 인터넷 라디오 제공자 사이트(380)에 또한 액세스할 수 있다. 예를 들면, 사용자가 인터넷 라디오 탭(Internet Radio Tab)(226)을 클릭하면, 미디어 서버(118) 또는 기타 다른 사이트(380)로부터 이용할 수 있는 인터넷 라디오가 오픈하여 사용자가 미디어 엔진(106)을 통하여 다양한 라디오 방송국을 경험하는 것을 허용한다. 상업적 특징과 마찬가지로, 미디어 엔진과의 사용자 상호 작용을 통해서 얻어진 사용자 선호도 정보는 라디오 방송국에 의해 제공되는 음악 선택에 영향을 주도록 라디오 방송국에 이용되게 할 수도 있다. 이와 같은 하나의 라디오 방송국은 캘리포니아주 서니베일시의 Yahoo! Inc.로부터 이용할 수 있는 Launchcast이다.

<119> 대안적으로, 유사한 방식으로, 사용자는 예를 들면 콤팩트 디스크(compact disc) 탭(228)이나 MP3 플레이어(MP3 player) 탭(230)을 통하여 액세스될 수 있는 로컬 장치(114) 상에서 이용할 수 있는 노래의 포괄적인 리스트를 볼 수도 있다. 이 정보는 개시, 설치 시에, 또는 이후 도 4를 참조하여 설명하는 바와 같이 미디어 엔진에 의해 초기에 얻어진 정보로부터 미디어 엔진(106)에 의해 다시 한번 이용된다. 게다가, 사용자는 또한 특정 플레이리스트 목록(232)의 노래를 작성할 수 있는데, 이는 아래에서 보다 상세하게 설명한다. 미디어 엔진(106)을 통해서 이용할 수 있는 정보의 갱신은 사용자 선택 시간에 발생할 수 있거나, 또는 예컨대 CD가 프로세서(103)에 접속된 드라이브 또는 MP3 장치에 배치되는 등의 어떤 이벤트 발생 시에 자동적으로, 프로그램 시작이나 설치 시에 개시될 수 있거나, 때때로, 또는 미디어 서버(118), 기타 다른 네트워크 사이트(380), 또는 기타 다른 프로그램이나 프로세서(103)로부터의 명령 하에서, 또는 네트워크(300) 상에서 발생되도록 프로그래밍될 수 있

다.

- <120> 일 실시예는 바람직하게는 사용자가 창(231) 내에서 특정 노래의 등급을 정하도록 컬럼(208)에 나타난 등급 설정 도구(rating tool)를 사용할 부가적인 능력을 허용한다. 예를 들면, 사용자는 자기가 진짜로 좋아하는 특정 노래에는 4개의 별로 등급을 정하는 반면에 사용자가 특별히 좋아하지 않는 노래에는 0개의 별을 줄 수 있다. 일단 등급이 정해지면, 사용자는 특정 등급에 의해 정해지는 자신의 노래 목록을 볼 수 있다. 따라서, 사용자가 특히 즐기는 노래는 리스트의 정상에 리스트 기재될 수 있지만 사용자가 특히 좋아하지 않는 노래는 훨씬 아래로 내려갈 수 있다.
- <121> 또 다른 실시예에서, 사용자에 의해 적용된 등급은 사용자 식별과 연관된다. 사용자 id 및 연관된 등급은 미디어 서버에 위치한 사용자 정보 데이터베이스에 저장된다. 따라서, 사용자는 복수의 프로세서 및 위치로부터 이 등급을 보고 액세스할 수 있다.
- <122> 부가적인 실시예에서, 기타 다른 아이템은 사용자 식별과 연관될 수 있고 사용자 정보 데이터베이스 또는 미디어 서버에 존재하는 다른 데이터베이스에 저장될 수 있는데, 여기서 아이템은 사용자가 미디어 엔진을 갖고 시스템에 접속할 수 있는 임의의 위치에서 사용자에 의해 액세스될 수 있다.
- <123> 사용자 정보 데이터베이스(122)는 시스템에 적합하게 액세스하여 임의의 애플리케이션에 이용할 수 있게 되어, 사용자 정보에 영향을 주고 시스템(100/300)의 모든 관점에 대해서 사용자의 경험을 증진시키는 것이 바람직하다.
- <124> 시스템(100/300) 상에서 사용자 정보를 편성 및 저장하여 이를 복수의 애플리케이션에 이용할 수 있게 함으로써, 사용자는 한 번만 노래 또는 아티스트 또는 앨범의 등급을 정할 필요가 있고, 그 등급은 사용자 등급 데이터를 이용할 수 있는 시스템(100/300)의 임의의 애플리케이션 또는 특징 또는 기능에 이용할 수 있게 된다. 따라서, 예를 들면, 사용자가 클라이언트 측의 음악 엔진(106)을 사용하여 CD로부터 노래를 "리핑(rip)"하고, 예컨대 창(231)의 사용자 인터페이스를 사용하여 등급을 정하면, 그 등급은 미디어 서버(118) 상에서 사용자 데이터베이스(122)로 전달된다. 사용자가 그 후에 창(201)으로부터 라디오 방송국을 선택하여 청취하는 경우, 라디오 방송국 애플리케이션(도시되지 않음)은 사용자 데이터베이스(122)에 액세스하여 그 노래 등급을 얻고 이것을 그 사용자를 위한 라디오 콘텐츠로 프로그래밍하는데 사용되는 임의의 프로그래밍 알고리즘에 통합한다. 사용자가 라디오를 청취하는 동안 노래의 등급을 정하면 동일한 프로세스가 반대로 적용된다. 따라서, 사용자의 선호도는 사용자가 한번보다 많이 노래의 등급을 정할 필요 없이 시스템(100/300) 상에서 이용할 수 있는 다양한 특징과 기능 및 애플리케이션에 의해 저장 및/또는 이에 통합될 수 있다.
- <125> 또한, 사용자 정보는 사용자 데이터베이스(122) 이외에 또는 그 대안으로서 프로세서(103) 상의 사용자 정보 데이터베이스(8410)(도 84)에 모든 또는 일부의 사용자 정보를 유지하는 것과 같이 중심적으로 유지 또는 배포될 수 있다.
- <126> 여기서 더 설명하는 바와 같이, 사용자에 의해 선택된 등급은 시스템이 사용자의 특정 호감이나 반감에 대하여 음악을 보다 양호하게 분류하여 사용자의 경험을 크게 증진시키는 것을 허용한다. 나중에 또한 설명하는 바와 같이, 사용자는 탭(234)을 클릭하여 다른 사용자들의 음악을 보거나 청취할 수도 있거나, 또 다른 사용자는 사용자의 등급이나 선호도를 채택할 수 있다.
- <127> 일단 사용자가 예를 들어 노래를 경험하기 위해 미디어의 특정 아이템을 선택하면, 미디어 플레이어(240)를 포함하는 윈도우가 사용자 인터페이스(200) 내에서 오픈되어(또는 항상 존재할 수도 있음), 사용자에게 미디어 플레이어의 제어를 부여한다. 플레이되고 있는 특정 노래의 타이틀(242)뿐만 아니라 아티스트(244), 앨범(246)이 표시되는 것이 바람직하다. 미디어 플레이어(240) 내로부터, 사용자는 알려진 미디어 플레이어에 공통적인 제어(250)를 이용하여 특정 노래를 되감기, 고속 전진 또는 일시 정지시킴으로써 미디어를 제어할 수 있다. 게다가, 노래가 플레이되고 있는 동안, 사용자는 등급 설정 도구 시퀀스(252)를 클릭하여 노래, 아티스트 및/또는 앨범의 등급을 정할 수 있고, 그 등급은 상술한 바와 같이 사용자 정보 데이터베이스(122)에 사용자 선호도의 일부로서 통합되는 것이 바람직하다.
- <128> 사용자(102)는 플러그-인 프로그램을 미디어 엔진(106)에 통합할 수도 있다. 이 플러그-인 프로그램의 액세스는 창(201)으로부터 새로 생성된 탭(236)을 통하여 가능할 수 있다. 이들 플러그-인은 미디어 엔진 내로부터 이행될 수 있는 작용에서 미디어 엔진을 보다 견고히 할 목적으로 알려진 프로그래밍 기술을 이용하여 프로그래밍될 수 있다. 플러그-인은 미디어 엔진의 제공자 또는 제 3 자에 의해 제공될 수 있다. 달리 말하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 인터페이스 및 기능성은 상이한 플러그-인에 기초하고, 다양한 위치에서 설계되

고, 네트워크(300)의 사용자나 운용자를 포함하는 각기 다른 사람들에 의해 설계되어 사용자 인터페이스, 그것이 제공하는 기능성 및 미디어 엔진과의 상호 작용을 향상시킬 수 있다.

<129> 사용자가 장치(114)에 위치한 콤팩트 디스크 또는 다른 임의의 형태의 탈착 가능한 미디어를 갖는 경우, 도 5에서 볼 수 있는 바와 같이, 시스템은 예를 들어 탭(228)을 클릭하여 탈착 가능한 미디어에 위치한 노래를 식별하여 리스트 출력할 수 있고 사용자는 그들의 "my music" 컬렉션에 이들 노래를 이입(import)하는 것을 선택할 수 있다. 예를 들면, 콤팩트 디스크 탭(228)을 클릭하여, 사용자(102)에게는 창(500) 내의 탈착 가능한 미디어에서 이용할 수 있는 모든 노래 및/또는 다른 미디어의 리스트가 주어질 수 있다. 이 리스트는 트랙의 타이틀, 노래의 재생 시간, 아티스트뿐만 아니라 장르를 포함할 수 있다. 이 리스트로부터, 사용자는 플레이 CD 아이콘(502)을 클릭하여 CD를 플레이하고, 배출 CD 아이콘(504)을 클릭하여 CD 플레이어로부터 CD를 배출하거나, 아니면 사용자가 "my music" 컬렉션에 포함되기를 원하는 특정 노래 옆의 박스(510)를 클릭하고 나서 "my music" 아이콘에의 추가(506)를 클릭하여 CD로부터 자신의 "my music" 컬렉션에 임의의 또는 모든 노래를 추가할 수 있다. 대안적으로, 미디어 엔진(106)은 CD가 CD 드라이브 내로 삽입되는 경우 사용자가 그들의 "my music" 컬렉션에 노래를 임포트하기를 원하는지를 사용자에게 알려준다. 도 5에서 볼 수 있는 바와 같이, 일단 시스템이 장치(114)에 위치한 CD 또는 기타 탈착 가능한 미디어를 인식하면, 탈착 가능한 미디어의 타이틀이 창(201)의 콤팩트 디스크 탭(228)에 채워진다. 또한, 앨범명과, 일 실시예에서는 앨범 커버가 창(520)에 나타난다. 일반적으로, CD에 관한 이 정보를 얻기 위해서, 미디어 엔진은 콤팩트 디스크 또는 MP3에 존재하는 임의의 디지털화된 콘텐츠를 식별하고, 이 디지털화된 콘텐츠가 무엇인지를 결정하여, CD의 식별자, 즉 실제의 타이틀, 아티스트, 콘텐츠 등을 확인할 수 있다. 일 실시예에서, 검증 데이터베이스는 한 세트의 마스터 CD로부터 생성된다. 본 일례가 CD에 대하여 설명되지만 유사한 방법이 다양한 미디어에 또한 적용된다는 것을 주목해야 한다. 검증 데이터베이스는 CD의 레코드 및 대응하는 콘텐츠 뿐만 아니라 CD로부터의 대응하는 선택된 오디오 데이터를 포함한다. 일단 검증 데이터베이스가 생성되면, 마스터 CD에 대한 CD의 검증이 행해질 수 있다. 먼저, CD는 CD로부터의 콘텐츠 검증 데이터베이스에 대하여 일치시킴으로써 식별된다. 콘텐츠 데이터를 사용하여, 미디어 엔진은 유사한 콘텐츠를 갖는 하나 이상의 CD를 식별한다. 그리고 나서 식별된 CD는 CD로부터의 선택된 오디오 데이터를 한 세트의 마스터 CD로부터 생성된 검증 데이터베이스에 대하여 일치시킴으로써 인증된다. 다른 실시예에서, CD 또는 다른 미디어의 고유성은 특정 미디어 콘텐츠의 파형, 뿐만 아니라 연관된 메타데이터 또는 비트 사이즈의 조사를 포함하여 알려진 기술을 통해서 파악되어 콘텐츠를 식별하는데 도움을 준다. 일단 식별되면, 고유성은 미디어가 발견될 수 있는 위치와 함께 미디어 서버(118)에 전달된다.

<130> 또 다른 실시예에서 사용자는 앨범으로 플레이리스트를 생성하거나 기존 플레이리스트에 앨범을 추가할 수 있다. 본 실시예에서, 미디어 엔진(106)은 창(530)에서 사용자에게 유사한 앨범을 제공하도록 앨범에 관하여 갖고 있을 수 있는 정보에 또한 액세스한다. 일단 사용자가 특정 노래를 자신의 "my music" 컬렉션에 이입하는 것을 선택한 경우, 콤팩트 디스크 또는 기타 탈착 가능한 미디어로부터의 노래(들)은 사용자 선택 포맷이나 자동 선택 포맷으로 미디어 엔진(106)에 의해 로컬 저장 장치나 프로세서(103) 또는 휴대용 장치(114)에 복사 또는 "리핑(rip)"되거나, 또는 미디어 파일이 미디어 서버(118)에 이용할 수 있게 되어 파일 및/또는 미디어에 관한 메타데이터 정보가 사용자의 다른 미디어에 관련된 파일과 함께 저장될 수 있다. 따라서 사용자의 "my music" 컬렉션에 있는 기타 임의의 미디어와 함께 이들 노래(들)은 사용자가 미디어 엔진(106)으로 미디어 서버(118)에 액세스할 수 있는 임의의 위치로부터 액세스될 수 있다. 일단 미디어 서버(118)가 모든 사용자의 "my music" 컬렉션의 리스트뿐만 아니라 미디어 및 그 미디어의 위치와 연결된 일부 또는 모든 메타데이터를 갖는 경우, 미디어 서버(118)는 사용자가 있는 임의의 위치에서 그 사용자에게 네트워크의 어디에 존재하든지 간에 이들 미디어 파일을 찾아내어 액세스할 수 있다. 따라서, 사용자는 용이하게 임의의 미디어 파일을 그들의 "my music" 컬렉션에 추가할 수 있고, 합당한 인증, DRM 실행에 대한 고수 및 기타 소유권 또는 보호 문제를 가정하면, 미디어 엔진(106)을 갖는 임의의 다른 위치에서 미디어 파일에 액세스 가능하게 할 수 있다.

<131> 다른 실시예에 따르면, 콤팩트 디스크와 같은 착탈 가능한 장치로부터 사용자의 "my music" 컬렉션 내로 음악을 이입하기 위한 대안의 방식으로는 사용자가 창(500)으로부터 그들의 "my music" 컬렉션에 포함시키고자 하는 실제 노래의 표시된 노래 제목 위에 클릭하는 것이다.

<132> 그러므로, 상술한 실시예에서, 사용자는 자신의 미디어 파일 및/또는 착탈 가능한 미디어를 다른 위치로 연속적으로 전송할 필요가 없으며, 이는 미디어 엔진(106), 미디어 서버(118), 네트워크(300), 및 여기에 설명된 컴포넌트 및 기능을 통하여 그 미디어가 이용가능하게 될 수 있기 때문이다. 또한, 사용자는 미디어 데이터베이스(120)로부터 이용가능했던 그들이 호감을 갖는 미디어를 다시 주지할 필요가 없으며 이전에 청취했거나 다시 청취하고자 원하는 미디어를 선택할 필요가 없다. 오히려 사용자가 선택했던 모든 미디어는 그들의 미디어 엔진

(106)에 존재하거나 이를 통하여 이용가능하며, 특정 사용자의 미디어 컬렉션의 부분으로서 자기가 원하는 임의의 시간이나 임의의 장소에서 이용가능하다.

<133> 본 발명의 일 실시예에 따르면 실제로, 미디어의 가상 컬렉션이 각 사용자(102)에 대하여 생성된다. 도 6을 참조하여 알 수 있는 바와 같이, 상기 도 4를 참조하여 상기 논의한 바와 같이, 미디어 엔진(106)은 각 사용자의 프로세서(103) 및/또는 장치(114)를 검색하여 미디어 파일들을 식별한다. 모든 미디어가 식별된 후에, 사용자는 자신이 그들의 "my music" 컬렉션에 추가하고자 하는 어떤 미디어를 선택할 수 있다(단계 610). 사용자가 특정 미디어 파일을 그들의 "my music" 컬렉션에 추가하고자 할 경우, 가상 컬렉션은 미디어의 각 특정 부분이 사용자에게 의해 추후 사용을 위해 "북마크된(bookmarked)" 하나 또는 그 이상의 미디어 파일에 대해 생성된다(단계 620). 일 실시예에서, 특정 미디어 파일의 북마크는 사용자의 정보 데이터베이스(122) 내에 각 사용자의 북마크된 미디어에 대해 식별자를 저장함으로써 달성된다(단계 630). 정보 데이터베이스(122) 내에 저장된 사용자에게 관한 그 밖의 정보와 아울러, 미디어 서버(118)는 추후 검색을 위한 특정 사용자의 북마크에 관한 정보 또한 저장한다. 그러므로, 사용자가 추후 사용을 위해 미디어의 특정 부분을 북마크된 것으로 식별할 경우, 미디어의 그 특정 부분에 대한 식별자를 사용자 정보 데이터베이스(122)에 저장된 사용자(102)의 다른 식별 정보와 함께 저장하고, 사용자의 "my music" 컬렉션에 모든 미디어의 가상 컬렉션이 생성된다. 그러므로, 사용자 정보 데이터베이스(122)는 각 사용자에게 대하여 특정 사용자에게 의해 플래그 표시되었던 특정 미디어를 참조하는 식별자들의 리스트를 포함한다. 예를 들어, 두 명의 사용자가 동일한 프로세서를 이용하는 시스템에 액세스하더라도, 각 사용자는 자신의 "북마크된(bookmarked)" 미디어에 용이하게 액세스할 수 있으며, 자신의 "bookmarked" 미디어에 대해 액세스를 가질 그 밖의 사용자는 제외한다.

<134> 사용자가 북마크해 두었던 미디어의 특정 부분을 검색하고자 할 경우, 미디어 서버는 사용자 정보 데이터베이스(122)로부터 미디어 식별자에 액세스하게 되고, 그런 다음 그 식별자를 이용하여 스트리밍하거나, 그렇지 않으면 특정 미디어 파일을 사용자에게 이용가능하게 한다(단계 640). 그러므로, 사용자는 자기가 다양한 위치에서 이용가능하게 하려는 특정 미디어를 용이하게 식별할 수 있고, 미디어 서버는 특정 사용자에게 관해 사용자 정보 데이터베이스(122)에 저장된 정보에 기초하여 그 미디어를 용이하게 검색할 수 있다. 그러므로, 미디어 서버는 특정 미디어 파일에 대해 검색할 필요가 없으며, 오히려 일단 미디어 파일에 대한 식별자가 특정 사용자의 정보에 저장 및 첨부되면, 미디어 서버(118)는 북마크된 미디어를 마치 국부적으로 저장된 것처럼 용이하게 이용가능하게 할 수 있다. 정보 데이터베이스(122)는 미디어 파일이 위치될 수도 있는 네트워크상에 몇몇 대체 위치를 포함할 수도 있으므로, 어느 하나의 특정 소스가 어떠한 이유로 이용할 수 없는 경우 대체 소스를 제공하게 된다.

<135> 도 7에서 알 수 있는 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 미디어의 특정 부분을 다시 플레이하기 위해 미디어 엔진(106)에 요청할 경우, 미디어 엔진(106)은 가능한 가장 효과적인 방식으로 사용자에게 미디어가 다시 플레이되고 그리고/또는 스트리밍되는 것을 확보하기 위해 프로세스를 행한다. 플레이될 특정 미디어에 대한 요청이 이루어질 경우, 미디어 엔진(106)은 우선 그 특정 미디어 파일이 사용자의 프로세서(103) 상에 국부적으로 위치되어 있는지를 확인하기 위해 검색한다(단계 701). 만약 국부적으로 위치되어 있는 경우, 미디어 엔진은 로컬 위치로부터 그 파일을 플레이한다(단계 702). 미디어 파일이 국부적으로 위치하지 않을 경우, 미디어 엔진은 미디어 파일이 그곳(캐시)에 위치되어 있는지를 확인하기 위해 사용자(102)의 프로세서(103)의 캐시를 검색한다(단계 703). 미디어 파일이 프로세서의 캐시에 위치하는 경우, 미디어 엔진은 캐시 위치로부터 미디어 파일을 플레이한다(단계 704). 그러나 미디어 파일이 캐시 내에 위치하지 않을 경우, 미디어 엔진(106)은 네트워크상에 인증된 대체 소스로부터 파일이 검색가능한지 확인하기 위해 미디어 서버(118)에 질의한다. 파일의 주요 또는 대체 소스의 하나의 예로는 사용자에게 제한된 다운로드를 제공하기 위한 미디어 서버(118) 또는 다른 서버(130)가 있다(단계 705). 제한된 다운로드는 어느 기간 후에는 만료되는 시간 기반의 DRM을 포함하는 휴대용 파일이다. 즉, 예를 들어, 사용자가 가입 서비스 부분이고 특정 시간 동안 특정 미디어 파일에 대한 권한을 획득할 수 있는 권한을 가질 경우, 그 미디어 파일의 제한된 다운로드들은 사용자의 프로세서상으로 로딩되고, 사용자는 특정 시간(예를 들어, 30일) 동안 그 파일을 플레이할 수 있게 된다. 소정의 기간의 종료시에, 파일은 이용할 수 없게 되고 그 사용자에게 의해 더 이상 플레이될 수 없다. 그러므로 미디어 서버(118)는 제한 다운로드(tethered download)가 요청된 특정 미디어 파일에 대해, 이용가능한지를 확인하기 위해 네트워크(300) 전체를 통하여 검색할 수 있다. 제한 다운로드는 사용자의 프로세서에 로컬 카피를 다운로드하여 사용자로 하여금 미디어 서버(118)에 액세스할 필요없이 미디어 파일을 플레이하도록 하기 때문에 미디어 엔진(106)에 대한 바람직한 차선택이 될 수 있다.

<136> 미디어 서버(118)가 특정 미디어 파일에 대해 제한 다운로드의 위치를 찾을 수 있는 경우, 미디어 서버(118)는

제한된 다운로드를 검색하고 그것을 사용자의 프로세서(103) 캐시 또는 로컬 저장 장치에 다운로드한다. 일단 제한된 다운로드가 취득되면, 미디어 엔진(106)은 사용자를 위해 미디어 파일을 플레이한다(단계 706). 어떠한 제한된 다운로드도 이용할 수 없는 경우, 미디어 엔진(106)은 특정 미디어 파일이 미디어 데이터베이스(120)로부터 특정 사용자에게 이용가능한지를 확인하기 위해 미디어 서버(118)에 질의한다(단계 707). 바람직하게는, 청구구조의 멤버십에 근거하거나 다른 가입비에 기초하여 미디어 데이터베이스(120) 내의 미디어에 대해 액세스할 수 있다. 그러므로, 미디어 데이터베이스 내의 이용가능한 미디어는 사용자가 네트워크(300) 내에서 가진 가입에 기초하여 각 특정 사용자에게 이용 가능하지 않을 수도 있다. 미디어 파일이 미디어 데이터베이스(120) 내에서 이용가능하고 그 파일을 요청하는 특정 사용자가 미디어 파일에 대한 액세스를 허가하는 가입이나 인증 레벨을 가질 경우, 파일은 미디어 서버(118)에 의해 미디어 데이터베이스(120)로부터 사용자의 프로세서(103)로 스트리밍되고 미디어 엔진(106)으로 플레이된다(단계 708). 그러나, 요청된 미디어 파일이 특정 사용자에게 이용가능하지 않을 경우, 미디어 서버는 샘플 미디어 파일을 사용자의 프로세서(103)에 옵션으로 스트리밍할 수 있다(단계 709). 일 실시예에서, 사용자의 가입이나 멤버십 때문에 이 미디어 파일을 이용할 수 없음을 나타내는 메시지를 사용자에게 표시할 수도 있고, 그들의 가입이나 멤버십을 증진시키는 방법을 설명하는 지시를 갖는 정보가 사용자에게 주어질 수 있다.

<137> 사용자 인터페이스(200)의 부가적인 특징을 도 8을 참조하여 논의한다. 사용자 인터페이스(200) 내에서 사용자는 사용자의 "my music" 컬렉션으로부터의 노래들을 갖는 다양한 앨범을 브라우징하여 감상할 수 있는 능력을 갖는다. 도 8에서 알 수 있는 바와 같이, 앨범에 의해 노래를 감상하기 위해서, 사용자는 드롭-다운 메뉴(802)로부터 앨범에 의한 브라우징을 선택할 수도 있다. 앨범에 의한 브라우징을 선택한 후, 사용자가 청취하는데 이용가능한 앨범의 컬렉션(801)이 사용자에게 주어진다. 리스팅된 앨범의 이름 이외에, 각 개별 앨범에 대한 앨범 커버가 사용자가 보도록 표시된다. 미디어 및 관련 메타데이터의 스토리지와 검색의 구조 및 편성은 다수의 방식, 즉, 하나 또는 많은 서버 또는 위치에 걸쳐서 분산 또는 중앙 집중식으로 실시될 수 있지만, 앨범 커버는 미디어 엔진(106) 및/또는 미디어 서버(118)에 저장된 미디어 및 메타데이터와 함께 .gif 이미지로서 저장되는 것이 바람직하다. 앨범 커버가 특정 미디어 파일과 함께 저장되어 있지 않을 경우, 시스템은 커버 이미지를 찾을 수 있도록 네트워크를 검색하도록 구성될 수 있다. 비록 .gif 이미지에 관하여 논의하였지만, .jpg, .tif와 같은 이미지를 표시하는 임의의 파일 포맷 또는 종래 및 이후로 알려지는 그 밖의 이미지 파일 포맷이 앨범 커버를 표시하는데 사용될 수 있다.

<138> 본 발명의 일 실시예에서, 하나 또는 그 이상의 이미지들이 하나의 이미지 데이터베이스(370)에 저장된다. 이들 이미지들은 종래 및 이후로 알려지는 임의의 이미지 포맷으로 저장될 수 있다. 이들 이미지들은, 예를 들어, 앨범 커버, 아티스트, 또는 미디어의 부분과 관련된 기타 이미지들이 될 수 있다. 미디어 데이터베이스(120)에 저장된 미디어와 더불어, 이미지 데이터베이스(370)에서 이미지에 링크하거나 포인팅하는 URL이나 다른 포인터가 저장된다. 그러므로, 이 실시예에서, 사용자가 미디어의 특정 부분을 선택할 경우, 미디어 엔진(106)은 임의의 관련 이미지(예를 들어, 앨범 커버, 아티스트 사진)를 검색할 수 있고 사용자에게 이들 이미지들을 표시할 수 있다.

<139> 사용자에게 대한 앨범 커버의 표시는, 사용자가 음악을 청취할 뿐만 아니라 그들 수중에 콤팩트 디스크 또는 그 밖의 미디어를 실제로 가지고 있는 것처럼 앨범 커버를 볼 수 있게 되는 증진된 경험을 제공한다는 것을 또한 이해해야 한다. 일단 사용자가 인터페이스(801)로부터 앨범을 선택하면, 그 앨범상의 모든 노래가 도 9에서 알 수 있는 바와 같이 그 노래와 연관된 모든 상세들과 함께 창(812)에 표시될 수도 있다. 이전 실시예에서와 같이, 이 실시예에서는 사용자가 창(812) 내의 노래 이름을 클릭함으로써 미디어 플레이어(240) 내의 노래를 플레이할 수 있다. 이 실시예에서, 사용자는 보다 효과적인 방식으로(예를 들어, 앨범을 통해) 음악을 통해 브라우징할 수 있는 부가된 능력을 가지므로, 사용자에게 대한 증진된 경험을 초래한다.

<140> 다른 실시예에서, 사용자는 장르에 의해 자신의 "my music" 컬렉션 내의 노래를 통하여 브라우징할 수 있다. 예를 들어, 도 10에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 예를 들어, 드롭-다운 메뉴(802)로부터 "장르에 의한 브라우징(browse by genre)"을 선택함으로써 인터페이스(1000)를 통하여 상이한 장르(예를 들어, 블루스, 포크, 재즈, 록)를 탐색할 수 있는 능력을 갖게 된다. 이는 미디어 엔진(106)에 의해 취득되어 저장된 메타데이터 정보에 의해 다시 한번 이루어질 수 있다. 장르 정보는 장르 정보를 추가시키는 사람 오퍼레이터를 통하여 시스템에 의해 획득되어 이용될 수도 있거나, 또는 장르 정보는 예를 들어, 레코드 라벨과 같은 미디어 파일의 원래의 소스에 의해 메타데이터로서 제공될 수도 있다. 사용자가 그들의 "my music" 컬렉션을 앨범 커버를 통하여 브라우징하는 방식과 마찬가지로, 사용자는 특정 장르를 선택할 수 있고 자신의 "my music" 컬렉션에서 그 특정 장르에 맞는 이용가능한 모든 노래를 표시할 수 있다. 다시 한번, 도 11에 나타난 바와 같이, 사용자는 예를

들어, 창(1002)으로부터 "Rock/Pop genre"를 고를 경우, 사용자의 "my music" 컬렉션에 위치되어 있는 "Rock/Pop" 장르 기준에 맞는 모든 노래가 창(812)에 표시될 것이다.

<141> 사용자의 경험을 더욱 증진시키기 위해, 사용자는 창(1004)으로부터 선택된 장르에서 특정 아티스트의 노래를 감상하기 위해 특정 아티스트를 고를 수도 있다. 예를 들어, 도 12에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 아티스트 창(1004)으로부터 "Peter Gabriel"을 클릭할 경우, "Peter Gabriel"의 노래만이 창(812)에 표시될 것이다. 그런 다음 사용자는 앨범 리스트 창(1006)으로부터 특정 앨범을 클릭함으로써 노래들을 더 좁혀나갈 수도 있다. 예를 들어, 도 13에 나타난 바와 같이, 사용자가 피터 가브리엘의 "Security" 앨범을 클릭할 경우, 그 앨범의 노래들만이 창(812)에 표시될 것이다. 그런 다음 사용자가 "Shock the Monkey"와 같은 특정 노래를 클릭할 경우, 선택된 노래가 미디어 플레이어(240)에서 플레이된다. 상기 논의된 특정 기준에 의한 브라우징은 사용자의 "my music" 컬렉션 내의 음악에 대한 브라우징에 관하여 논의된 것임에 유의해야 한다. 일 실시예에서, 이 브라우징은 네트워크(300) 전체를 통하여 임의의 장소에 위치한 모든 미디어에 대해 실행될 수 있다. 또한, 다른 실시예에서 사용자는 다른 사용자의 "my music" 컬렉션을 통하여 검색할 수도 있으며, 도 50을 참조하여 차후에 논의될 것이다.

<142> 다른 실시예에서, 도 15에 나타난 바와 같이, 사용자는 노래 및/또는 앨범의 아티스트를 통하여 노래 및/또는 앨범을 검색함으로써 자신의 "my music" 컬렉션에서 이용가능한 미디어를 브라우징할 수도 있다. 일 실시예에서, 사용자는 드롭-다운 메뉴(802)로부터 "아티스트에 의한 브라우징(browse by Artist)"를 선택함으로써 사용자의 "my music"에 있는 미디어의 모든 아티스트를 탐색하기 위해 인터페이스(1500)에 액세스할 수 있다. 다시 한번, 이전 실시예와 마찬가지로, 사용자는 특정 아티스트의 노래를 감상하기 위하여 창(1502)의 아티스트 리스트로부터 특정 아티스트를 고를 수도 있다. 예를 들어, 도 16에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 아티스트 창(1502)으로부터 "The Clash"를 클릭할 경우, "The Clash"의 노래들만이 창(1504)에 표시될 것이며, "The Clash"의 앨범들만이 창(1506)에 표시될 것이다. 그런 다음 사용자는 앨범 리스트 창(1506)으로부터 특정 앨범을 선택함으로써 노래들을 더욱 좁혀나갈 수 있다. 예를 들어, 사용자가 앨범 리스트 창(1506)으로부터 "Give 'em Enough Rope" 앨범을 선택할 경우, 도 17에서 알 수 있는 바와 같이 "Give 'em Enough Rope" 앨범의 음악들만이 창(1504)에 표시될 것이다. 이전 실시예에서와 같이 그리고 도 17에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 창(1504) 내의 임의의 노래를 청취하고자 할 경우, 사용자는 창(1504) 내의 그 노래를 강조하기만 하면 노래는 인터페이스(240)에 의해 사용자에게 플레이될 것이다. 일 실시예에서, 아이콘(1702)은 플레이될 것을 나타내기 위해 플레이되고 있는 노래 바로 옆에 나타낼 수도 있다.

<143> 도 2를 참조하여 상기 논의된 바와 같이, 미디어 엔진(106)을 통하여, 사용자는 사용자가 그 특정 노래, 아티스트 또는 앨범에 대해 호감 또는 비호감을 갖는지에 따라서 특정 노래, 아티스트 및/또는 앨범의 등급을 정할 수 있는 능력을 갖는다. 노래에 대한 등급을 정하는 이 능력은 종래 또는 이후 논의될 "my music" 인터페이스의 임의의 스테이지에서 사용자에게 이용가능한 것이 바람직하다. 또한, 사용자(102)는 미디어 데이터베이스(120)로부터 이용가능한 새로운 노래를 선택하고, 특정 노래, 아티스트 및/또는 앨범에 대한 그들의 호감 또는 비호감을 표시함으로써 그 노래에 대해 등급을 적용할 수도 있다. 본 발명의 실시예에서, 시스템은 사용자의 프로세서(103) 또는 주변 장치(114)에 위치하는 노래들에 대해 소정의 등급을 자동으로 할당할 수도 있다. 노래, 앨범 및 아티스트에 대해 등급을 정하는 것은 미디어 엔진으로 하여금 특정 호감 및/또는 비호감에 의해 노래들을 편성하고 그룹화할 수 있는 능력을 갖게 하는 것임을 이해해야 한다. 더 많은 노래에 대해 등급을 정할수록, 시스템은 더욱더 특정 사용자가 즐기는 특정 노래, 앨범 및/또는 아티스트를 선택할 수 있게 할 것이다. 예를 들어, 인터넷 라디오 방송국을 통하여 플레이리스트를 생성하거나 음악을 스트리밍할 경우, 사용자 등급을 통해 획득된 정보를 사용하여 미디어 엔진은 특정 사용자가 더 즐길 가능성이 있는 것이 무엇인지에 따라서 노래들을 필터링하거나 플레이할 수 있다. 라디오 방송국으로부터의 선호도 정보는 미디어 엔진 단독에 의해 이용될 수 있거나, 또는 미디어 서버 또는 그 밖의 서버와 함께 작용하여 상거래 판매를 개인화하고, 플레이리스트 생성이나 시스템 권장사항에 영향을 미치게 된다. 마찬가지로, 사용자에 의해 어떤 특정 컴포넌트나 기능이 이용되고 있는지에 관계없이, 모든 점에서 사용자 경험을 증진시키기 위해 미디어 엔진 및/또는 서버들을 이용할 수 있고, 그리고/또는 다른 서버/애플리케이션으로 넘길 수 있다.

<144> 일 실시예에서, 시스템은, 특정 노래들의 상세가 미디어 엔진(106)에 의해 취득되어 저장될 때, 국부적으로 위치하는 노래들이 초기에 소정의 등급을 갖도록 자동으로 등급이 정해질 수도 있다. 예를 들어, 미디어의 일 부분이 사용자의 프로세서(103)에 위치할 경우, 시스템은 이 노래를 예를 들어, 1 내지 4의 척도(scale)에 대하여 3등급으로 등급을 정할 수도 있다. 이는 사용자 자신이 노래, 앨범 및/또는 아티스트에 대해 수동으로 등급을 정하기 전이라도, 사용자의 프로세서 상에 국부적으로 위치하는 미디어가 자동적으로 높은 등급을 갖게 된다는

것을 이해해야 한다. 이는, 대부분 상황에서, 미디어의 특정 부분이 사용자의 프로세서상에 국부적으로 위치할 경우, 사용자는 그 특정 미디어에 대해 호감을 갖는 경향이 있다는 것을 가정하는 것이 상당히 안전하기 때문이다. 자동 등급 설정은 사용자의 플레이 빈도, 장르나 아티스트의 등급, 미디어가 얼마나 자주 건너뛰거나 반복되었는지와 같은 요소들 또는 그 밖의 요소들에 기초하여 이루어질 수도 있다. 사용자가 그들의 선호도를 보다 잘 반영하기 원하는 경우 미디어에 더 높거나 더 낮은 등급을 부여하기 위하여, 사용자는 미디어에 대하여 다른 배수로 재등급 설정할 수 있는 능력을 갖는 것이 바람직하다. 또한, 일 실시예에서, 사용자가 수동으로 이미 등급이 정해진 특정 노래, 아티스트 및/또는 앨범을 가지고 있을 경우, 그 등급은 임의의 자동 등급 설정에 의해 덮어쓰기가 되지 않는다. 더욱이, 일 실시예에서, 각 사용자는 어떠한 자동 등급 설정도 통합되지 않도록 결정하여 그들의 수동 등급 설정만을 이용할 수 있는 능력을 또한 갖는 것이 바람직하다. 그러므로, 이전 논의된 실시예로부터 알 수 있는 바와 같이, 미디어 엔진은 사용자 미디어의 로딩을 가능하게 할 뿐 아니라, 사용자가 미디어 엔진에 액세스할 때마다 그 미디어가 더욱 개인화된 분류를 갖도록 분류할 수 있게 한다. 또한, 사용자는 그 로컬 미디어에 대해 등급을 수동으로 키 입력하거나 차후에 사용자에 의해 미세 조정해야 할 필요없이, 자신의 수동 등급과, 사용자의 프로세서상에 위치한 로컬 미디어와 함께 미디어 서버를 통해 이용가능한 미디어의 호감 또는 비호감의 표시를 조합할 수 있다.

<145> 자동 등급 체계의 예시적인 일 실시예에서는, 사용자가 자신의 "my music" 컬렉션에 음악을 추가할 경우 사용자에게 대한 자동 등급을 생성하기 위해 다음의 요소들이 사용된다. 예를 들어, 미디어 데이터베이스(120), 주변 장치(114), 프로세서(103) 상에 위치한 하드 드라이브, 및/또는 다른 사용자의 "my music" 컬렉션으로부터 사용자가 그들의 "my music" 컬렉션에 음악을 추가할 경우, 그 노래 또는 노래의 그룹과 연관된 앨범 및/또는 아티스트는 사용자의 "my music" 컬렉션 내에 이미 있는 앨범이나 아티스트의 노래 개수에 기초하여 정해지는 등급이 주어진다. 예를 들어, 사용자의 "my music" 컬렉션에 3개 이상의 트랙을 갖는 임의의 앨범은 1~100 척도에 대해 70의 등급이 주어진다. 마찬가지로, 사용자의 "my music" 컬렉션에 10개보다 많고 20개보다 적은 노래를 갖는 임의의 아티스트는 1~100 척도에 대해 70의 등급이 주어진다. 마지막으로, 사용자의 "my music" 컬렉션에 20개보다 많은 노래를 갖는 임의의 아티스트는 1~100 척도에 대해 80의 등급이 주어진다. 이 등급 체계는 사용자의 "my music" 컬렉션에서 가장 유행하는 아티스트 및/또는 앨범이 덜 유행하는 것들보다 더 높게 등급이 정해지는 것을 보장한다. 다른 실시예에서는, 사용자의 "my music" 컬렉션 내에 노래, 앨범 및/또는 아티스트가 저장될 때, 다른 자동 등급 척도가 적용될 수 있다는 것에 유의해야 한다. 또한, 자동 등급은 자동과 수동으로 생성된 등급 간을 구별하기 위해 등급 데이터베이스(320)에 별도로 저장되거나 다르게 플래그 표시될 수도 있다.

<146> 본 발명의 일 실시예에 따른 다른 특징을 도 18을 참조하여 논의한다. 도 18을 참조하면, 사용자(102)는 사용자의 "my music" 컬렉션이나 미디어 데이터베이스(120)를 통하는 미디어 서버(118)를 통하여, 또는 네트워크(300) 상의 다른 곳 또는 일반적인 인터넷상에서 이용가능한 모든 미디어의 인터페이스(200) 내에서 검색 기능을 실행할 수 있는 능력을 갖는다. 도 18로부터 알 수 있는 바와 같이, 사용자 인터페이스(200)는 검색 용어를 기입할 수 있는 필드(1801)를 포함한다. 예를 들어, 도 18에서, 사용자는 드롭-다운 메뉴(1802)로부터 "All"을 선택하고 필드(1801)에 "ou" 어구를 삽입함으로써, 노래 이름, 아티스트, 앨범, 및 장르를 포함하여, 사용자의 "my music" 컬렉션, 또는 네트워크상의 임의의 장소에서 이용가능한 미디어의 모든 식별 특성들 전체를 통해 사용자가 "ou" 용어를 검색하기 위해 선택한 화면을 나타낸다. 일단 사용자가 검색 용어(예를 들어, ou)를 기입하면, 기준에 맞는 이들 노래에 대한 아티스트 리스트가 창(1803)에 보여지고 용어에 맞는 모든 노래가 창(1805)에 표시된다. 그러므로, 사용자의 "my music" 컬렉션에서 그 노래 이름, 아티스트, 앨범 또는 장르에서 "ou" 용어를 갖는 임의의 노래가 창(1805)에 모두 표시된다. 다음의 예들은 특정 기준이나 미디어 소스나 미디어 카테고리에 집중된 검색을 설명하지만, 수행된 검색은 하나의 검색 용어에 기초하여 한번에 다수의 소스에 대해 실행될 수도 있으며, 그 결과들은 다수의 소스로부터 반환되어, 바람직하게는 검색 결과로 식별된다. 그러므로, 하나의 검색 용어는, 부속 장치 및/또는 로컬 프로세서와 같은 로컬 소스 뿐 아니라, 서버(118), 미디어 데이터베이스(120), 그 밖의 서버(130), 그 밖의 사용자(102), 또는 네트워크(300) 상의 임의의 다른 소스들로부터 결과를 산출한다. 검색은 결과의 크기 또는 사용자 선택 또는 시스템 설계를 제한하기 위해 이들 소스의 어느 정도만으로 한정될 수도 있다.

<147> 사용자는 창(1803) 내의 아티스트를 클릭함으로써 검색 결과들을 더욱 좁힐 수 있다. 예를 들어, 사용자가 도 19에서 알 수 있는 바와 같이 창(1803)으로부터 "The Clash" 아티스트를 클릭할 경우, 창(1805)은 기준(즉, ou 문자열을 포함)에 맞는 "The Clash" 아티스트의 노래들만 보이게 될 것이다. 사용자는 도 20에서 알 수 있는 바와 같이 창(1804)으로부터 그 앨범을 선택함으로써 특정 앨범으로부터의 결과를 더 검색할 수 있다. 도 20에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 창(1804)에서 특정 앨범("Give 'em Enough Rope")을 선택하고 그 특정 앨범

의 노래들만이 창(1805)에 표시된다.

- <148> 다른 실시예에서, 사용자는 드롭-다운 메뉴(1802)로부터 앨범을 선택하고 필드(1801)에 검색 기준을 삽입함으로써 노래의 앨범 이름에만 있는 변수에 의해 그들의 "my music" 컬렉션(또는 네트워크상의 다른 곳) 내의 노래들을 검색할 수도 있다. 도 21에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 드롭-다운 메뉴(1802)로부터 앨범 이름을 검색할 것을 선택하고, 예를 들어, 검색 문자 "p"로 필드(1801)를 채우는 경우, 미디어 엔진(106)은 창(1803)에 아티스트 리스트를, 창(1804)에 앨범을, 창(1805)에 노래를 특정 기준에 맞는 것들로 반환한다. 사용자는 창(1805)로부터 노래를 직접 선택하거나, 창(1803)로부터 아티스트나 창(1804)로부터 앨범을 선택하여, 그 아티스트 또는 앨범으로부터의 노래만을 포함하도록 검색을 더욱 좁힐 수 있다. 예를 들어, 도 22에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 검색 용어 "p"를 갖는 "American Idol Finalists" 노래만을 감상하기 위해 선택할 경우, 사용자는 창(1804)의 모든 "American Idol Finalists" 앨범과 창(1805)의 모든 "American Idol Finalists" 노래를 꺼내는 창(1803)으로부터 "American Idol Finalists"를 선택하게 된다. 도 23에서 더 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 창(1804)에서 이들 앨범 중 하나를 선택할 경우, 창(1805)은 특정 앨범의 노래들만을 표시한다.
- <149> 사용자의 "my music" 컬렉션(또는 네트워크상의 다른 곳)을 아티스트, 노래, 및/또는 장르에 의해 검색할 수 있는 부가적인 유사한 실시예를 도 24 내지 도 30을 참조하여 논의한다. 도 24에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는, 드롭-다운 메뉴(1802)로부터 아티스트를 선택하고 필드(1801)에, 예를 들어 "er"과 같은 검색 용어를 포함시킴으로써, 그들의 "my music" 컬렉션으로부터 아티스트의 이름을 검색하도록 선택할 수 있다. 이는 아티스트 이름이 그들의 이름 내에 "er" 용어를 갖는 이들 노래들을 다시 한번 창(1805)에 표시되게 한다. 도 25에서 알 수 있는 바와 같이, 다시 한번, 사용자는 창(1803)으로부터 특정 아티스트를 선택함으로써 검색을 더욱 좁힐 수 있으며, 이 경우 그 특정 아티스트에 속하는 이들 노래들만이 창(1805)에 표시된다. 도 26에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는, 그 앨범에 맞는 노래들과 검색 기준만이 창(1805)에 표시되는 상황에서, 창(1804)으로부터 앨범을 선택함으로써 검색을 다시 한번 더 좁힐 수 있다.
- <150> 다른 실시예에서, 사용자는 도 27에서 알 수 있는 바와 같이, 노래 이름에서 특정 용어를 검색할 수 있다. 상기 실시예와 마찬가지로, 사용자는 드롭-다운 메뉴(1802)로부터 노래를 선택하고 필드(1801)에 특정 검색 기준을 기입할 수 있다. 도 27에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 드롭-다운 메뉴(1802)로부터 노래를 선택하고 필드(1801)로부터 "ou" 문자열을 선택할 경우, 그들의 노래 이름에 "ou" 문자열을 갖는 노래가 창(1805)에 표시되고, 이들 노래에 대한 아티스트와 앨범 리스트가 창(1803, 1804)에 각각 표시된다. 이 검색은 도 28에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 아티스트 창(1803)으로부터 특정 아티스트를 선택할 경우 다시 한번 좁힐 수 있다. 도 28에 나타난 바와 같이, 선택된 아티스트(Peter Gabriel)에 맞는 노래들만이 창(1805)에 보이게 되고 그 아티스트에 맞는 앨범들만이 창(1804)에 보이게 된다. 도 29에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 창(1804)으로부터 앨범을 선택할 경우 검색을 더욱 좁힐 수 있고, 그러면 창(1805)은 기준에 맞으며 사용자에게 의해 선택된 특정 앨범의 노래들만을 표시하게 된다.
- <151> 다른 실시예에서, 도 30에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 드롭-다운 메뉴(1802)로부터 장르 항목을 선택하고 필드(1801) 내에 검색 용어를 기입함으로써, 자신의 "my music" 컬렉션(또는 네트워크상의 다른 곳)의 검색을 장르에 의해 실행할 수 있다. 도 30에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 드롭-다운 메뉴(1802)로부터 장르 검색을 선택하고 검색 용어, 예를 들어, "pop"을 필드(1801) 내에 기입할 경우, 창(1805)은 그 기준에 맞는 모든 노래들을 표시하게 되고, 창(1803)은 이들 노래에 맞는 아티스트를 표시하게 된다. 도 31을 참조하여 논의되는 바와 같이, 이 특정 실시예에서, 창(1804)은 아티스트가 선택될 때까지 앨범 이름으로 채워지지 않는다. 다른 실시예에서, 창(1803, 1804, 1805)은 초기 검색이 실행되자마자 채워지거나, 부가적인 기준이 선택될 때까지 채워지지 않은 채로 남아있을 수도 있음을 이해해야 한다. 이전의 실시예에서와 마찬가지로, 사용자가 검색을 더욱 좁히고자 할 경우, 사용자는 도 31에서 알 수 있는 바와 같이 창(1803)으로부터 특정 아티스트를 선택할 수 있다. 사용자가 특정 아티스트, 예를 들어, "The Clash"를 창(1803)으로부터 선택할 경우, 도 31에 나타난 바와 같이, 그 특정 아티스트와 기준에 맞는 앨범들이 창(1804)에 표시되고 그 특정 아티스트에 속하는 노래들이 창(1805)에 표시된다. 다시 한번, 사용자는 도 32에 나타난 바와 같이 창(1804)으로부터 특정 앨범을 선택함으로써 검색을 더욱 좁혀들어갈 수 있다. 사용자가 그 특정 앨범을 선택할 경우, 그러면 필드(1801)로부터 선택된 장르 기준에 맞는 그 특정 아티스트의 그 특정 앨범 내에 있는 노래들만이 창(1805)에 표시된다.
- <152> 일 실시예에서, 검색 필드(1801)는, 예를 들어, 사용자가 "JO"를 타이핑했을 때 "Jones" 단어가 채워짐으로써, 사용자에게 의해 실행된 이전 검색들에 기초하여 자동으로 채워진다. 다시 한번, 이전 실시예에서와 같이, 사용자는 검색에 의해 반환된 임의의 노래들을 창(1805)의 리스트에서 특정 노래를 클릭함으로써 플레이할 수 있는 능력을 갖는다. 또한, 앨범이 사용자의 "my music" 컬렉션에 이미 위치하고 있는 경우, 추가 버튼(526)은 나타

나지 않게 될 수도 있으며, 예를 들어, "이미 my music에 있음(already in my music)"을 의미하는 빈 박스(527) 또는 아이콘이 대신 나타날 수도 있다. 이들 검색은 사용자의 "my music" 컬렉션, 미디어 데이터베이스(120) 또는 네트워크(300) 전체에 걸쳐진 임의의 장소에서 이용가능한 전체 컬렉션에서 실행될 수도 있다.

<153>

상기 논의된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에서, 사용자는 미디어 서버(118)를 통하여 미디어 데이터베이스(120)에 위치한 미디어 파일에 액세스할 수 있다. 미디어 엔진(106)은 특정 사용자의 "my music" 컬렉션에 위치한 음악이 표시되는 방식과 유사한 방식으로 미디어 데이터베이스(120)에 위치한 음악의 리스팅을 사용자에게 대해 생성할 수 있다. 도 33에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 네트워크 미디어 사이트 탭(224)을 창(201)으로부터 선택할 경우, 미디어 사이트의 오퍼레이터가 사용자에게 권장 또는 사용자에게 알리고자 하는 미디어 데이터베이스(120)에 위치하는 노래들을 리스팅하는 인터페이스(3300)가 사용자에게 대하여 생성된다. 이 권장사항은, 반드시 필요한 것은 아니지만, 사용자 정보 데이터베이스(122), 또는 사용자의 프로세서 또는 네트워크상의 다른 곳에 저장된 선호도 정보에 근거하는 것이 바람직하고, 사용자의 경험을 개인화할 목적으로, 선호도 정보가 그 위치 또는 그러한 정보가 저장될 수 있는 네트워크상의 위치들에 저장 및 액세스될 수도 있다. 예를 들어, 창(3305)에서 알 수 있는 바와 같이, 미디어 엔진은 사용자의 "my music" 컬렉션에서가 아니라 미디어 데이터베이스(120) 상에 위치하는 권장 노래들의 리스팅을 생성한다. 또한, 리스팅(3310)에서 알 수 있는 바와 같이, 미디어 엔진은 사용자가 관심을 갖는 최근 발매된 앨범의 리스팅을 생성할 수도 있다. 또한, 일 실시예에서, 미디어 엔진은 리스팅(3315)에 나타난 바와 같이 데이터베이스에 막 추가된 특정 앨범 또는 노래 리스트를 생성할 수도 있다. 다른 실시예에서 미디어 엔진(106)은 미디어 데이터베이스(120)에 위치한 음악 및/또는 앨범들의 다른 리스팅 및 그룹핑을 생성할 수 있음을 유의해야 한다. 예를 들어, 도 34에서 알 수 있는 바와 같이, 미디어 엔진(106)은 가장 유행하는 아티스트 섹션(3410)을 생성할 수 있으며, 이는 데이터베이스(120) 내로부터 가장 유행하는 아티스트의 리스팅 뿐만 아니라 이들 특정 아티스트의 .gif 이미지(3420)를 포함한다. 다시 한번, 이들 .gif 이미지들은 미디어 엔진(106) 및/또는 미디어 서버(118)상에 저장된 미디어 및 메타데이터와 함께 저장될 수 있다. .gif 이미지에 관하여 논의되었지만, 종래 및 이후로 알려지는 .jpg, .tif와 같은 임의의 파일 포맷, 또는 그 밖의 이미지 파일 포맷이 아티스트의 사진을 표시한다.

<154>

부가적인 실시예에서, 사용자는 노래 이름, 아티스트 이름, 또는 앨범 이름에 위치한 특정 용어에 대하여 미디어 데이터베이스(120) 또는 네트워크상의 다른 곳에 위치한 노래들을 통하여 검색할 수도 있다. 예를 들어, 도 35에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자(102)는 미디어 데이터베이스(120) 상에 이용가능한 모든 미디어 및/또는 사용자의 "my music" 컬렉션 또는 다른 곳에 위치한 모든 미디어의 인터페이스(3300) 내의 검색 기능을 실행할 수 있는 능력을 갖는다. 도 35로부터 알 수 있는 바와 같이, 사용자 인터페이스(3300)는 필드(3502) 내에 기입될 수 있는 특정 검색 변수를 검색하기 위해 기준을 선택할 수 있는 필드(3504)를 포함한다. 예를 들어, 도 35에서, 사용자가 미디어 데이터베이스(120) 상에 위치한 노래들의 모든 노래 이름 내에 용어 "combine" 을 검색하기 위해 사용자가 선택한 화면을 나타낸다. 이는 사용자가 드롭-다운 메뉴(3504)로부터 "song"을 선택하고, 필드(3502) 내에 "combine" 단어를 기입하였을 뿐 아니라, 드롭-다운 메뉴(3506)로부터 미디어 데이터베이스를 검색하도록 선택하였기 때문이다. 일단 사용자가 검색 용어를 기입하고 검색이 실행되었다면, 기준에 맞는 이들 노래 리스트가 창(3508)에 표시될 것이다. 이들 리스팅은 노래 제목(3510), 아티스트 이름(3512), 및 앨범 이름(3514)을 포함할 수도 있다. 일 실시예에서, 리스팅은 "my music" 컬럼(3516)을 또한 포함하며, 이는 사용자가 자신의 "my music" 컬렉션에 추가하기 위해 클릭할 수 있는 특정 노래 바로 옆에 버튼(3518)을 포함할 수 있다. 예를 들어, 도 36에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 "Pino Colony"의 노래 "Combine" 을 추가하고자 할 경우, 사용자는 버튼(3518)을 클릭하게 되며 노래는 사용자의 "my music" 컬렉션에 자동으로 추가된다. 미디어 데이터베이스(120) 내의 노래로의 액세스는 청구구조의 멤버십에 근거하거나, 가입비에서 다르다는 것에 근거할 수 있다. 그러므로, 어떤 사용자는 어떤 노래를 그들의 "my music" 컬렉션에 추가하도록 허가될 수도 있는 반면 그 밖의 사용자는 그렇지 않을 수도 있다. 그러므로, "my music" 컬럼(3516)은 사용자에게 어느 노래가 특정 사용자의 "my music" 컬렉션에 추가될 수 있는지를 나타낸다. 다른 대안으로는, "my music" 컬럼(3516)은 버튼(3520)을 포함할 수도 있으며, 이는 특정 노래가 이미 특정 사용자의 "my music" 컬렉션 내에 위치하고 있음을 나타낼 수 있다. 그러므로, 이 화면으로부터, 사용자는 어떤 노래가 자기가 그들의 "my music" 컬렉션에 추가하고자 하는 것인지 그리고/또는 어떤 노래가 이미 자신의 "my music" 컬렉션 내에 가지고 있는 것인지를 쉽게 파악할 수 있다.

<155>

일 실시예에서, 버튼(3518)을 클릭하여 사용자의 "my music" 컬렉션에 특정 노래를 자동으로 추가하는 사용자의 능력과 더불어, 사용자는 컬럼(3522) 내의 버튼(3524)을 통하여 소정의 가격으로 특정 노래를 구매할 능력을 또한 갖는다. 예를 들어, 사용자가 검색에 의해 반환되는 특정 노래를 즐기며, 그 노래를 구매하려고 하는 경우, 사용자는 버튼(3524)을 클릭할 것이다. 일 실시예에서, 사용자는, 예를 들어 사용자가 신용 카드 정보를 기입

할 수 있는 지불 페이지(도시 생략)로 향하게 된다. 예를 들어, 이 페이지로부터 사용자는 실제적인 카피를 포함하여 노래 및/또는 앨범에 대해 다운로드 및/또는 스트리밍 권한, 또는 그 밖의 액세스 권한을 구매하기 위해 공지된 방식으로 전자 상거래 매대를 완료할 수 있다. 이는 미디어 엔진의 사용과, 상거래를 행하고 사용자가 청구하고 있는 미디어 파일에 대한 권한 및/또는 그 카피를 구매하는 능력을 갖는 미디어 파일의 경험을 조합한다는 것을 이해해야 한다. 이 가격 결정 정보는 미디어 엔진(106)에 용이하게 액세스할 수 있도록, 각 미디어 파일 메타데이터와 함께 저장될 수 있다. 즉, 사용자에게 노래를 표시할 경우, 미디어 엔진(106)은 사용자가 이미 그들의 컴퓨터상에 미디어 파일을 가지고 있는지의 여부를 알며, 또한 미디어 엔진(106)은 네트워크(300)상에 위치한 상거래 기능(330)을 사용하여, 미디어 서버(118)로부터 그 노래에 대한 적합한 가격 결정은 무엇인지, 그 노래를 어떤 벤더가 판매하고 있는지를 또한 알게 된다. 그러므로, 사용자 친화적 인터페이스를 통하여 그리고 마우스 클릭에 의해, 사용자는 미디어 엔진(106) 내로부터 특정 노래 또는 앨범 권한을 구매할 수 있고, 특정 노래 또는 앨범을 "찾아다니는 것(shopping around)"의 필요성을 방지하게 된다. 다른 실시예에서, 도 36에서 알 수 있는 바와 같이, 인터페이스(3508)에 리스팅된 두 개의 옵션과 더불어, 사용자는 특정 노래에 대하여 사용자에게 이용가능한 옵션 리스트를 표시할 드롭-다운 메뉴(3610)를 생성하기 위해 그 특정 노래 이름에서 오른쪽을 클릭할 수도 있다. 예를 들어, 도 36에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 노래가 음악 플레이어(240)에서 플레이될 경우에, 도 46 및 도 47에 대하여 이하에 논의되는 바와 같이, 노래를 플레이하고, 자신의 "my music" 컬렉션에 특정 노래를 추가하고, 현재 플레이하고 있는 음악에 그 노래를 추가하고, 플레이리스트에 그 노래를 추가하고, 유사한 노래 플레이리스트를 생성하는 옵션을 갖거나, 또는 노래 및/또는 앨범을 사는 옵션을 가지며, 이 경우 사용자는 예를 들어, 사용자가 신용 카드 정보를 기입할 수 있는 지불 페이지로 향하게 될 수도 있다. 다른 대안으로는, 메뉴(3610)로부터, 사용자는 특정 노래, 앨범 또는 아티스트에 대한 정보를 갖는 웹 페이지가 될 수 있는, 노래 페이지, 앨범 페이지, 또는 아티스트 페이지로 갈 수도 있다. 또한, 사용자에게 이용가능한 그 밖의 선택들이 음악을 친구에게 메시징 프로그램, 이메일 또는 다른 통신 소프트웨어에 의해 송신하는 것을 포함할 수도 있거나, 그 특정 노래에 대한 가사 또는 작사를 네트워크(300)에서 검색하는 것을 포함할 수도 있다. 일 실시예에서, 인터페이스(3300)는 사용자가 자기가 이미 실행하였던 것과 유사한 검색들을 실행하기 위해 채용하고자 할 수도 있는 그 밖의 옵션들의 리스팅을 포함하는 창(3620)을 포함할 수도 있다. 예를 들어, 도 36에서 알 수 있는 바와 같이, 창(3620)은 사용자로 하여금 마우스의 클릭에 의해 용이하게 그 밖의 아티스트의 앨범들, 이미 필드(5001)에 기입되었던 특정 검색 용어에 대한 사용자들 및/또는 웹을 검색하게 한다. 다른 대안으로는, 미디어 서버(118) 또는 네트워크상의 다른 곳에 저장된 유사 데이터에 기초하여 유사한 아티스트 또는 노래 또는 앨범을 보기 위한 선택이 주어질 수 있다.

<156>

다른 실시예에서, 사용자는 드롭-다운 메뉴(3504)로부터 아티스트를 선택하고 필드(3502) 내에 검색 용어를 기입함으로써, 노래의 아티스트 이름에만 있는 변수에 의해 미디어 데이터베이스(120) 내에 있는 노래를 검색할 수도 있다. 도 37에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 드롭-다운 메뉴(3504)로부터 아티스트 이름을 검색할 것을 선택하고 필드(3502)를, 예를 들어 검색 용어 "jam"으로 채우는 경우, 미디어 엔진(106)은 그 특정 기준에 맞는 아티스트 리스트를 창(3710)에 반환하게 된다. 다시 한번, 사용자는 미디어 데이터베이스(120), 사용자의 "my music" 컬렉션, 또는 양쪽 모두, 또는 다른 곳에서 검색을 실행하도록 드롭-다운 메뉴(3506)로부터 특정 위치 또는 위치들을 선택함으로써 선택할 수도 있다. 또한, 앨범 커버와 아티스트 이미지를 참조하여 상기 논의된 바와 같이, 특정 아티스트의 이미지가 창(3710)의 아티스트의 이름 바로 옆에 표시될 수도 있다. 도 38에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 창(3710)에 리스팅된 특정 아티스트에 관한 부가적인 정보를 획득하기를 원할 경우, 사용자는 그 특정 아티스트의 이름 및/또는 이미지를 클릭할 수 있고 그 특정 아티스트에 관한 정보를 리스팅하는 화면으로 향하게 된다. 도 38에 나타낸 바와 같이, 특정 아티스트에 관한 인터페이스(3810)는 아티스트에 관한 일대기, 아티스트의 사진, 또는 아티스트의 음악이 속하는 특정 장르의 리스팅을 포함할 수 있다. 또한, 사용자는 도 46을 참조하여 논의되는 바와 같이, 유사한 아티스트 플레이리스트 생성 버튼(3815)을 클릭함으로써 유사한 아티스트 플레이리스트를 생성할 수도 있다. 다시 한번, 이 실시예에서, 사용자(102)는 등급 설정 도구 버튼(3820)을 클릭함으로써 특정 아티스트에 대해 등급을 정할 수도 있다. 상기 논의한 바와 같이, 미디어 서버가 특정 사용자의 호감과 비호감에 관한 부가적 정보를 획득하는 것과 같이, 특정 사용자에게 의해 기입된 임의의 등급은 사용자에게 대한 증진된 경험을 생성하는 것을 돕는다. 또한, 일 실시예에서, 화면(3825)은 유사한 아티스트의 리스팅을 포함할 수도 있어서 사용자는 유사한 아티스트에 의해서도 음악을 탐색할 수 있다. 화면(3830)에서 알 수 있는 바와 같이, 특정 아티스트에 의한 부가적 앨범이 또한 표시될 수 있다. 다른 실시예에서, 도 37 및 도 38에서 또한 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 화면 내에서 네비게이팅할 수 있는 능력을 가지며, 포워드(forward) 및/또는 백워드(backward) 버튼(3720)을 클릭함으로써 하나의 화면으로부터 다른 화면으로 앞 또는 뒤로 각각 진행한다. 이는 사용자의 경험을 증진시키고, 그들로 하여금 다른 화면들 사이를, 예

를 들어, 예시적인 인터넷 브라우저 내에서와 같이 네비게이팅할 수 있게 한다.

- <157> 다른 실시예에서, 사용자는 드롭-다운 메뉴(3504)로부터 앨범을 선택하고 필드(3502)에 검색 기준을 기입함으로써 노래의 앨범 이름에만 있는 변수에 의해, 미디어 데이터베이스(120) 내의 노래를 검색할 수도 있다. 도 39에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 드롭-다운 메뉴(3504)로부터 앨범을 검색할 것을 선택하고 예를 들어 필드(3502)를 검색 문자열 "crazy" 로 채우는 경우, 미디어 엔진(106)은 그 특정 기준에 맞는 앨범 리스트를 창(3910)에 반환하게 된다. 다시 한번, 사용자는 드롭-다운 메뉴(3506)로부터 미디어 데이터베이스, 사용자의 "my music" 컬렉션 및/또는 양쪽 모두에 위치한 미디어를 검색할지의 여부를 선택할 수도 있다. 앨범 이름과 아트워크, 앨범 커버의 이미지가 아티스트의 이름과 함께 창(3910)에 표시될 수도 있고, 일 실시예에서는 앨범이 제작되었던 연도를 표시할 수도 있다. 이전 실시예에서와 마찬가지로, "my music" 컬럼은 특정 앨범으로부터의 임의의 노래가 사용자의 "my music" 컬렉션에 위치하는지의 여부를 나타내기 위해 보여질 수도 있다. 다시 한번, 이전 실시예에서와 마찬가지로, 사용자는 도 40에서 알 수 있는 바와 같이, 그 특정 앨범 이름 및/또는 이미지를 클릭함으로써, 특정 앨범에 관한 추가적인 정보에 액세스할 수도 있다. 도 40에서 알 수 있는 바와 같이, 앨범에 관한 추가적인 정보를 포함하는 화면이 창(4010)에 나타나 있다. 다시 한번, 이 화면내로부터, 사용자는 등급 설정 도구(4015)를 클릭함으로써 특정 앨범에 대해 등급을 정할 수도 있고, 또는 이 앨범 버튼의 팬(4025)을 클릭함으로써 그 특정 앨범을 즐기는 추가적인 사용자의 이름을 볼 수도 있다. 일 실시예에서, 창(4020)은 그 특정 앨범상에 위치한 모든 노래들의 리스트를 보여줄 수도 있다. 다시 한번, 사용자는 포워드 또는 백워드 버튼(3720)을 클릭함으로써, 이 앨범 페이지로부터 이전에 보았던 임의의 페이지로 네비게이팅할 수 있다.
- <158> 다른 실시예에서는, 다른 사용자가 선호하는 노래에 액세스하기 위해, 사용자에게 미디어 엔진(106)의 다른 사용자와 관련된 정보를 검색할 수 있는 능력이 주어진다. 상기 논의한 바와 같이, 다른 사용자(102)는 사용자 이름이나 다른 식별자에 의해 명확하게 식별되고, 이는 또한 네트워크상에 저장된 사용자에게 대한 다양한 선호도와 연관되는 것이 바람직하다. 그러므로, 일 실시예에서, 사용자는 다른 사용자의 식별자를 이용하거나, 또는 사용자 선호도 및/또는 사용자 행동에 기초하여 어떤 검색 기준에 맞는 사용자 또는 사용자들을 찾는 시스템에 의해 다른 사용자의 음악을 검색할 수 있다. 예를 들어, 도 41에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 필드(3502)를 검색 용어(예를 들어, John)로 채우고 드롭-다운 메뉴(3504)로부터 사용자 이름을 통해 검색할 것을 선택할 경우, 검색 결과가 그들의 사용자 이름 내에 그 특정 검색 용어(예를 들어, John)를 갖는 모든 사용자를 나타내는 창(4110)에 표시될 수 있다. 사용자가 창(4110) 내에서 특정 사용자(예를 들어, john_g)를 클릭할 경우, 도 42에서 알 수 있는 바와 같이 페이지는 선택된 사용자가 높게 등급을 정한 아티스트, 장르, 또는 앨범을 포함하여 사용자에게 관한 추가적인 정보를 나타내는 창(4210)에 표시된다. 다른 대안으로, 노래 제목이 기입될 수도 있고, 드롭-다운 메뉴는 "all users" 선택을 포함할 수 있어서, 특정 노래에 대한 사용자의 미디어 파일의 검색을 개시한다. 다른 예로서, 대신에 장르에 대한 검색이 행해진 경우에, 특정 장르를 선호하는 사용자 리스트가 반환되며, 또는 다른 예에 의해서는, 특정 노래, 아티스트, 앨범 등을 선호하는 모든 사용자가 반환된다.
- <159> 본 발명의 일 실시예와 관련된 플레이리스트의 사용 및 생성을 도 43 내지 도 48을 참조하여 논의한다. 플레이리스트의 사용은 사용자로 하여금, 일부 사용자 선호도나 기타 기준에 따라서, 사용자에게 의해 편성된 많은 미디어 파일을 청취할 수 있게 한다.
- <160> 사용자의 "my music" 컬렉션이나, 미디어 서버(118) 또는 네트워크(300)를 통하여 이용가능한 다른 미디어를 이용함으로써, 사용자가 플레이하고자 하는 방식으로 노래의 순서를 배열하거나 다른 순서로 배열함으로써 사용자는 용이하게 플레이리스트를 생성할 수 있다. 노래의 이 순서는 플레이리스트 데이터베이스(340), 프로세서(103), 양쪽 위치, 또는 네트워크(300)상의 그 밖의 위치에 저장된다. 예를 들어, 사용자의 "my music" 컬렉션에 각각 있는 노래 6, 노래 8, 및 노래 10의 플레이리스트를 사용자가 생성하고자 할 경우, 미디어 엔진(106)은 노래 6, 노래 8, 및 노래 10을 각각 포인팅하는 포인터 리스트를 포함할 파일을 생성하고, 그 파일을 플레이리스트 데이터베이스(340)에 송신한다. 이 위치 정보는 사용자의 사용가능한 미디어 파일 각각에 대한 미디어 엔진(106)의 초기 컬렉션 정보의 결과로서 이용가능한 것이 바람직하고, 또는 플레이리스트에의 포함을 위해 노래가 선택할 때에 발생할 수도 있다. 그러므로 사용자가 새로이 형성된 플레이리스트에 액세스하고자 할 경우, 미디어 엔진은 플레이리스트 내에 있는 이들 노래들을 위치시키고 플레이시킬 수 있다. 이들 플레이리스트는 사용자가 미디어 엔진(106)을 실행할 수 있는 임의의 위치로부터 액세스될 수 있다.
- <161> 사용자(102)가 위치한 임의의 프로세서(103)로부터 사용자(102)에 의해 청취될 수 있는, 도 2를 참조하여 상기 논의된 사용자의 "my music" 인터페이스로부터 보다 견고하며 다재다능의 플레이리스트를 생성하는 능력을 도 43을 참조하여 논의한다. 사용자의 인터페이스(200)로부터, 사용자(102)는 새로운 플레이리스트를 생성하기 위

하여 추가하고자 하는 특정 노래를 선택함으로써 플레이리스트를 생성할 수 있다. 예를 들어, 도 43에서 알 수 있는 바와 같이, 문자열 "mo"을 갖는 이 특정 사용자의 "my music" 컬렉션 내의 모든 미디어를 검색하는 검색 결과가 인터페이스(4305)에 표시된다. 도 43에서 더 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 자신의 플레이리스트를 생성(create) 및 비우기(refine)를 위해 버튼(4306 또는 4307)을 클릭할 수 있는 능력을 갖는다. 예를 들어, 도 43에서, 창(4310)은 플레이리스트에 임의의 노래를 갖지 않지만, 사용자가 어떻게 노래를 플레이리스트에 추가할지를 나타내는 지시가 표시된다. 도 44에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자가 플레이리스트에 노래를 추가하기 위해 선택한 노래를 클릭하고, 그런 다음 "플레이리스트에 추가(add to playlist)" 버튼(4306)을 클릭함으로써 그 노래를 추가할 것을 선택한 경우, 창(4410)에 이 특정 사용자에게 대해 새로운 플레이리스트가 생성된다. 이는 창(4310) 내에 또는 플레이리스트 탭(232) 위로 노래를 드래깅함으로써 드래그 앤 드롭 방법을 통하여 달성될 수도 있다. 그러므로, 이 인터페이스를 통하여 사용자는 문자열 "mo"을 포함하는 사용자의 컬렉션의 부분으로서 이용가능한 모든 미디어를 구성하는 플레이리스트를 생성할 수 있다. 예를 들어, 사용자가 특정 플레이리스트로부터 노래들 중 하나 또는 모든 노래를 제거하고자 할 경우, 사용자는 플레이리스트로부터 이들 노래를 제거하는 "플레이리스트로부터 제거(remove from playlist)" 버튼(4307)을 클릭할 수 있다. 이 플레이리스트가 생성된 후에, 사용자는 "새로운 플레이리스트 저장(save new playlist)" 버튼(4308)을 클릭함으로써 새로운 플레이리스트를 파일로 저장할 능력을 갖는다. 일단 사용자가 새로운 플레이리스트 저장 버튼을 클릭하면, 바람직하게는 플레이리스트를 명명하거나 식별하는 능력이 사용자에게 주어지고, 인터페이스(201) 내의 플레이리스트 리스트(232)언제라도 액세스할 수 있다. 도 2를 참조하여 이전에 논의된 바와 같이, 폴다운 리스트(232)에 리스팅된 플레이리스트는 사용자가 위치하는 임의의 위치로부터 미디어 엔진(106)을 이용하여 사용자가 액세스하도록 이용가능하게 된다.

<162>

다른 실시예에서, 사용자는 사용자가 특정 플레이리스트 영역에 포함하고자 하는 각 노래를 수동으로 선택함으로써, 특정 검색 기준으로 음악을 포함하는 플레이리스트를 용이하게 생성할 수 있다. 그러므로, 사용자가 특정 플레이리스트에 갖고자하는 이들 특정 노래들을 통합하는 플레이리스트를 생성하고 다양한 위치로부터 그 플레이리스트에 액세스할 수 있게 하기 위해, 사용자는 그들의 "my music" 컬렉션 또는 일반적으로는 네트워크를 수동으로 이용할 수 있다. 이는 미디어 엔진(106)과, 사용자의 이용가능한 미디어에 대하여 미디어 엔진에 의해 편집된 정보에 의해 다시 한번 용이하게 된다. 사용자의 "my music" 컬렉션에 추가된 개별 음악과 마찬가지로, 이들 플레이리스트는 사용자가 미디어 엔진(106)에 액세스했던 임의의 위치로부터 사용자에 대해 액세스 가능하게 한다.

<163>

플레이리스트를 생성하는데 사용되는 본 발명의 다른 실시예를 도 45와 도 46 내지 도 48에 도시된 인터페이스를 참조하여 설명한다. 본 실시예에서, 이 시스템은 특정 노래, 아티스트 또는 앨범의 상호 간의 관련성(relation) 및 이들 노래, 아티스트 또는 앨범이 상호 간에 가지는 임의의 동질성(affinity)에 기초하는 플레이리스트를 생성할 수 있다. 다른 사용자들은 다른 노래, 아티스트 및/또는 앨범을 좋아할 수도 있고 싫어할 수도 있다. 그러나, 통상적으로, 특정 노래를 선호하는 사용자들은 예를 들면 그 특정 노래와 유사한 노래 또는 그 아티스트에 의한 다른 노래를 좋아할 가능성이 높다. 따라서, 한 사용자가 공통으로 선호하는 노래의 리스트를 비교함으로써 노래, 앨범, 및/또는 아티스트간 동질성 관계(relationship)를 만들어 볼 수 있다. 따라서, 예를 들면, 만일 사용자가 노래 A와 노래 B를 선호하는 경우, 두 노래는 어떤 식으로든 관련성이 있을 수 있고 그것이 사용자가 두 노래를 모두 선호하는 이유가 된다. 만일 두 사용자 모두가 노래 A와 노래 B를 선호하는 경우, 두 노래에 대해서 추가적인 사용자도 호감을 갖기 때문에 두 노래 상호 간의 유사성 또는 동질성이 더 커지는 계기 된다. 마찬가지로, 만일 1000명의 사용자가 노래 A와 노래 B 모두를 선호하는 경우, 그 노래의 동질성 또는 유사성이 증가하는 계기가 된다. 본 실시예에서는, 미디어 서버가 동질성 엔진(affinities engine)(350)을 이용하여, 특정 사용자의 호감과 반감을 요인으로 하여, 이에 의해 사용자가 희망하는 아티스트, 앨범 또는 노래 간 유사성의 정도 및/또는 동질성 기준에 맞는 플레이리스트를 생성한다. 도 45에 도시된 바와 같이, 미디어 엔진(106)은 사용자(102)로부터 상기 기준(예를 들면, 특정 아티스트 또는 노래)을 수신한다(단계 4510). 일단 미디어 엔진(106)에 의해서 수신된 이 기준은 미디어 서버(118)로 전송된다(단계 4520). 그 다음, 미디어 서버가 이 기준을 동질성 엔진(350)을 통해 실행한다(단계 4530). 예를 들면, 이 시스템은 청취 패턴과 선호도와 관련한 사용자 정보를 모으고 그 정보를 처리하여 미디어의 아이템 간의 관련성 데이터 베이스를 전개한다. 따라서, 예를 들면, 이 시스템은 사용자 정보 처리를 통해 또는 시스템 관리자 또는 오퍼레이터에 의한 직접 입력에 의해서, 아티스트 A의 것을 듣고 아티스트 B의 것을 들은 많은 사용자를 수집하게 되고, 따라서 이 시스템은 아티스트 A와 아티스트 B를 유사성이 있는 것으로 연관시킬 수 있게 된다. 이 시스템은 또한 동질성 관계를 전개하는데 사용자 장르 등급, 제3자 평론, 암시적 또는 명시적 사용자 행동 분석, 인간 에디터 또는 다른 정보 소스를 이용할 수 있다. 이하 다수의 예를 들어, 노래, 아티스트 및/또는

앨범간 동질성을 확립하기 위해 동질성 엔진에 의해서 처리되는 예시적인 공식을 설명한다.

- <164> 일단 동질성 엔진은 사용자에게 의해서 선택된 기준에 따라 그 동질성을 산출하고, 그 동질성 산출 결과에 기초하여 미디어 서버(118)가 플레이리스트를 생성한다(단계 4540). 그 다음, 미디어 서버는 새롭게 생성된 플레이리스트의 노래에 대한 포인터(pointer)를 포함하는 파일을 미디어 엔진(106)에 전송한다(단계 4550). 그 후에, 이 미디어 엔진은 플레이리스트 내의 노래를 표시하고 사용자가 이 노래에 액세스할 수 있도록 사용자 인터페이스를 생성한다(단계 4560).
- <165> 이하 도 46 및 도 38을 참조하여 사용자의 관점으로부터 동질성 플레이리스트의 생성을 설명한다. 도 38을 참조하여 상기 논의한 바와 같이, 사용자는 예를 들면, "유사 아티스트의 플레이리스트 생성(create a playlist of similar artist)" 버튼(3815)을 선택함으로써, 아티스트가 유사한 음악에 기초하여 플레이리스트를 생성할 수 있는 능력을 갖는다. 사용자가 유사 아티스트의 플레이리스트를 생성할 것을 선택한 경우, 미디어 엔진(106)은 특정 아티스트에 대한 플레이리스트의 결과에 대하여 미디어 서버(118)에 질의하고, 그 플레이리스트가 도 46에 도시된 바와 같이 창(pane)(4610)에 사용자(102)를 위해 표시된다. 도 46에 도시된 바와 같이, 예를 들어 "Like Pearl Jam"이라고 부르는 새로운 플레이리스트가 창(201)의 사용자(102)의 플레이리스트 목록(232)에 추가되고, 이 창은 언제든지 사용자에게 의해서 액세스될 수 있다. 다른 대안적인 실시예에서, 미디어 서버(118)는 동질성 플레이리스트가 요청될 때마다 선택된 동질성 기준에 맞는 플레이리스트를 다시 생성할 수 있음을 주목하여야 한다. 일단 플레이리스트가 생성되면, 사용자(102)는 또한 바람직하게는 "CD 굽기(Burn CD)" 버튼(4601)을 클릭함으로써 이 플레이리스트를 CD에 굽거나 다른 소거가능한 미디어 장치에 옮길 수 있다. 이는 실제 미디어 파일이 CD 또는 공지되었거나 또는 공지될 다른 저장 매체 등의 휴대형 미디어에 구워지거나 또는 외부 장치에 저장될 수 있게 한다.
- <166> 사용자가 어떤 미디어를 경험할 수 있는 적절한 권한을 가지고 있는지의 문제는 미디어 엔진에 의해서 다루어질 수 있다. 바람직하게는, 미디어 엔진(106)은 소유자의 라이선스의 각종 복사 권한 및 미디어 권한이 관계되어 있는지를 확인하기 위해 디지털 권한 관리 기능을 포함한다. 따라서, 여기에서는, 사용자가 용이하게 미디어 경험을 공유할 수 있다고 기술되어 있지만, 미디어의 미인증 사용을 방지하기 위해 적절한 제어가 상기 시스템에 통합될 수 있다. 예를 들면, 미디어 엔진(106)은 미디어 파일 및/또는 미디어 메타데이터의 일부가 될 수 있는 디지털 권한 관리 정보를 인식하기 위한 소프트웨어 및/또는 하드웨어를 통합하고, 그에 따라 사용자의 권한에 기초하여 미디어에 대한 액세스를 허가 또는 거부함으로써 사용자의 요청에 응답한다. 예를 들면, 상술한 바와 같이, 미디어 데이터베이스(120)의 노래에 대한 액세스는 상이한 가입비에 기초한 계층적 멤버십에 기초할 수 있다. 따라서, 다른 사용자가 액세스할 수 없는 어떤 미디어에 특정 사용자는 액세스할 수 있게 되는 것이다. 이 경우에, 한 사용자가 다른 사용자에게, 다른 사용자에게는 액세스할 권한이 없는 노래를, 전송해 줄 가능성이 존재한다. 이러한 상황에서는, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 제 2 사용자에게 이 사실을 알리고, 적절한 가입 서비스에 사인하거나 또는 미디어의 소망하는 아이템에 대한 권한을 갖도록 구입할 수 있는 기회를 부여한다.
- <167> 다른 실시예에서, 사용자 간 액세스, 감상 능력 및 권한 공유는 바람직하게는 미디어 서버(118)의 미디어 관리 시스템에 의해서 승인되는 특정 조건에 따른다. 일 예로, 액세스, 감상 및 능력 공유는 먼저 미디어 파일과 연관된 메타데이터를 인식하는 시스템과, 특정 미디어 파일이 미디어 관리 시스템의 서비스를 통해 이용 가능한지의 여부(예를 들면, 가입되어 있는지의 여부)에 기초한다. 이 시스템이 미디어 파일과 연관된 메타데이터를 인식하고, 이 미디어 파일이 시스템 서비스 내에 있거나[예를 들면, 미디어 데이터 베이스(120) 또는 다른 인증된 서비스(130)에서 이용 가능하거나], 또는 사용자의 가입 범위 내에서라면, 이 미디어 파일은 사용자들 간에 공유, 감상 및 액세스될 수 있다. 그러나, 이 시스템이 미디어 파일의 메타데이터를 인식할 수 없거나, 그리고/또는 이 미디어 파일이 시스템의 권한 부여 밖이라면, 수신 사용자는 이 특정 미디어 파일에 액세스 또는 감상할 수 없다. 이들 조건은 단지 예시적인 것이므로, 이 시스템에서는 액세스 및 권한 공유를 사용자가 가입 플랜 내에 있는지와 같은 다른 조건 또는 다른 DRM 파라미터에 기초한다.
- <168> 다른 실시예에서, 유사한 플레이리스트가 또한 마찬가지로 방식으로 노래 및/또는 아티스트에 대하여 생성될 수 있다. 즉, 도 47에 도시된 바와 같이, 사용자가 노래 페이지(4700)로부터 "유사 노래의 플레이리스트 생성(create a similar playlist of songs)" 버튼(4715)을 선택하면, 미디어 엔진(106)은 미디어 서버(118)에게 선택된 노래에 대해 높은 동질성을 갖는 노래인지에 대하여 질의를 하고, 도 48에 도시된 바와 같이 그 사용자에게 대하여 그러한 플레이리스트를 표시한다. 다시 한번 도 46을 참조하여 상기 논의한 바와 마찬가지로, 사용자는 "CD 굽기(Burn CD)" 버튼(4802)을 선택함으로써 생성된 플레이리스트를 CD에 굽거나 또는 이들 플레이리스트(232)로부터 "like Yellow" 플레이리스트를 선택함으로써 자신의 "my music" 인터페이스 내에서 플레이리스

트를 플레이할 수 있다. 대안적으로, 노래 페이지(4700)로부터, 사용자는 "노래 플레이(Play Song)" 버튼(4705)을 클릭함으로써 노래를 플레이시킬 수 있고, "My Music으로(In My Music)" 버튼(4710)을 클릭함으로써 그 노래를 자신의 "my music" 컬렉션에 추가할 수 있고, "노래 구매(Buy Music)" 버튼(4720)을 클릭함으로써 노래를 구매할 수 있고, "친구에게 전송(Send to a Friend)" 버튼(4725)을 클릭함으로써 다른 사용자에게 노래를 전송할 수 있고, 또는 등급 설정 도구(4730)를 클릭함으로써 노래에 대해 등급을 정할 수 있다.

<169> 도 45를 참조하여 설명한 바와 같이, 예시적인 동질성 엔진은 식별 및 저장된 노래, 아티스트 또는 앨범 간의 동질성, 또는 그 외 시스템에 사용하기 위한 미디어 관련 정보 또는 메타데이터를 전개하도록 채용된다. 일 실시예로, 동질성은 상술한 바와 같이 플레이리스트를 생성하는데 사용되지만, 새로운 미디어 옵션을 사용자에게 제시하는데도 사용되거나 또는 다른 서비스 또는 네트워크(300)에 의해서 제시될 수 있는 것, 예를 들면, 라디오 방송국, 상업 사이트 등에 실행하도록 사용될 수 있다. 예를 통해 아티스트 동질성의 산출을 위해 동질성 엔진에 의해서 사용되는 바람직한 공식을 이하 설명하지만, 이에 한정되는 것은 아니다.

<170> A = 아티스트 A를 선호하는 사용자의 수;

<171> B = 아티스트 B를 선호하는 사용자의 수; 및

<172> AB = 아티스트 A와 아티스트 B를 선호하는 사용자의 수.

<173> 아티스트 B에 대한 아티스트 A의 동질성은 $(AB/A) \times 100$ 이고, 아티스트 A에 대한 아티스트 B의 동질성은 $(AB/B) \times 100$ 이다. 이러한 공식을 통해, 이 시스템은 두 아티스트간 동질성 또는 관련성을 산출할 수 있다. 비록, 이 공식이 아티스트에 대해 설명되어 있지만, 앨범 및/또는 노래 또는 미디어의 다른 아이템에 대하여도 동일한 공식이 사용될 수 있다. 바람직하게는, 미디어 등급 데이터가 미디어 서버(118)에 전송되어 미디어 서버(118) 내에서 편집되고, 따라서 이 시스템은 그 등급 데이터를 사용하여 상이한 미디어, 아티스트 및/또는 앨범 간 관련성을 밝힐 수 있게 된다. 일단 이 데이터가 상기 공식을 사용하여 편집되면, 두 개의 상이한 아티스트, 앨범, 및/또는 노래 간 동질성이 결정된다. 일단 이 동질성이 확립되어 저장되면, 플레이리스트는 그 동질성에 기초하여 생성될 수 있다. 사용자가 유사성이 높거나 또는 다른 플레이리스트를 생성하길 원하는지의 여부에 따라, 노래 또는 다른 미디어 아이템은 그들의 상호 간의 동질성의 정도에 기초하여 편차 정도에 따라 편집될 수 있다. 여기서 설명한 예시적인 기술 이외에도, 동질성을 식별하기 위해 다른 공지된 동질성 판정 애플리케이션 또는 기술이 사용되거나 전개될 수 있다.

<174> 본 발명의 실시예에서, 동질성 플레이리스트를 생성하기 위해 바람직하게는 다른 추가적인 요소가 고려된다. 이 요소는 시스템을 사용하는 사용자(102)의 총 수(N)이다. 이 이용가능한 요소는, 한 아티스트와 다른 아티스트 간의 동질성이 전혀 인기 없는 아티스트에 비하여 매우 인기있는 아티스트에 의해서 왜곡될 수 있는 경우를 고려한 것이다. 예를 들면, 상기 공식을 사용하여, 사용자의 95%에 대해 인기를 가지고 있는 아티스트는 사용자의 5%에게만 인기가 있는 아티스트보다 많은 아티스트에 대하여 동질성을 가지게 될 수 있다. 따라서, 사용자의 95%에 대해 인기를 가진 아티스트는 거의 대부분의 다른 아티스트에 대하여도 높은 동질성을 가지는데, 그 이유는 매우 인기가 있는 아티스트는 시스템의 대부분의 사용자에게 의해서도 높게 등급이 정해진 다른 아티스트와 늘 중첩되기 때문이다. 따라서, 이 문제를 해결하기 위해서, 등식 $(AB/A) \times 100$ 을 사용하는 대신에, 아티스트의 인기를 고려하여 아티스트 A로부터 아티스트 B에 대한 동질성을 결정하는 공식은 $(AB/A) \div (B/N)$ 이 되고, 아티스트의 인기를 한 요인으로 하여 아티스트 B와 아티스트 A 간의 동질성을 결정하는 공식은 $(AB/B) \div (A/N)$ 이 된다. 이 공식은 아티스트 A를 선호하는 사용자 총 수로 아티스트 B에 대한 아티스트 A의 관련성 (relationship)을 나누는 것이다. 이는 매우 인기가 있는 아티스트에 대한 동질성은 낮추고 매우 인기가 없는 아티스트에 대한 동질성은 높인다. 다시 말하면, 매우 인기가 있는 아티스트는 그 아티스트와 그 아티스트에 대하여 강한 동질성을 갖는 다른 아티스트를 선호하는 많은 사용자를 가지게 되지만, 인기가 없는 아티스트는 동일한 동질성을 갖는 소수 사용자를 가지게 된다. 따라서, 상술한 예시적인 공식을 사용하면, 이 시스템은 한 아티스트, 앨범 또는 노래와 다른 아티스트, 앨범 또는 노래 간 동질성을 다른 사용자의 호감 및 반감에 기초하여 결정할 수 있게 된다. 사용자에게 의해서 선택된 동질성 산출 및 기준에 기초하여, 특정 아티스트, 앨범 또는 노래와 매우 유사하거나 거의 유사하지 않은 아티스트, 앨범 또는 노래를 포함하는 플레이리스트가 생성되어 사용자의 경험을 증진시킬 수 있다.

<175> 또한 동질성 데이터는 특정 사용자에게 대한 유사한 앨범, 아티스트 또는 노래의 리스트를 자동으로 생성하는데 사용될 수 있음도 주목하여야 한다. 따라서, 일 실시예에서, 플레이리스트의 생성 없이도, 사용자는 상술한 동질성 데이터에 기초하여 특정 앨범에 대하여 유사한 앨범의 리스트를 요청할 수 있고, 유사한 앨범의 리스트가 만들어질 수 있다. 대안적으로, 미디어 엔진(106)은 또한 이 동질성 데이터에 기초하여 사용자에게 유사한 앨

범을 자동으로 추천할 수 있다. 예를 들면, 사용자가 미디어 엔진(106)을 열 때마다, 인터페이스는 사용자에 대해 높게 등급이 정해진 앨범에 대한 앨범의 동질성에 기초하여 추천 앨범의 리스트를 표시할 수 있다. 따라서, 사용자에게 이용가능한 미디어를 추적하는 것에 부가하여, 미디어 엔진(106)은 단독으로 또는 미디어 서버(118)와 협동 또는 연계하여, 미디어 엔진이 사용자 선호도를 알고 있는 다른 음악에 기초하여 사용자에게 다른 미디어를 지능적으로 추천할 수도 있다.

<176> 다른 실시예에서, 미디어 엔진은 사용자에게 플레이리스트를 특정 사전 할당된 순으로 또는 무작위 순으로 플레이하는 것만은 아닌 방식으로 플레이리스트를 관리할 수 있다. 오히려, 미디어 엔진 및/또는 미디어 서버(118)는 사용자의 호감 및 반감을 더 잘 반영한 플레이리스트에 노래의 순서를 생성할 수 있다. 도 48을 다시 한번 참조하면, 사용자 인터페이스는 플레이리스트 플레이시에 미디어 엔진(106)에 의해서 획득된 데이터에 기초한 무작위 특징을 이용할 수 있도록 하는 능력을 사용자에게 제공하는 기능을 통합하고 있다. 플레이리스트에 위치한 미디어의 이러한 무작위 플레이에 액세스하기 위해서, 사용자는 바람직하게는 스마트 셔플 버튼(smart shuffle button)(4805)을 선택한다. 스마트 셔플 버튼(4805)을 선택한 경우, 플레이리스트는 플레이리스트에 있는 노래를 완전히 무작위로 선택된 순서가 아니라 사용자와 관련하여 미디어 엔진(106) 및/또는 미디어 서버(118)가 획득한 데이터에 부분적으로 기초한 순서로 플레이하기를 시작한다. 다시 말하면, 이하 상세하게 설명하는 바와 같이, 이 시스템은 사용자 등급 및/또는 플레이 빈도와 같은 다양한 요소들, 또는 노래가 플레이되는 시간, 노래가 사용자에게 의해서 구워진 것인지 친구로부터 추천된 것인지의 여부, 어떤 다른 아티스트가 플레이리스트에 있는지의 여부 또는 기타 요소와 같은 각종 요소들을 고려한다. 사용자의 청취 선호도에 대하여 시스템이 알고 있는 것들 중 스마트 셔플 특징 요소들은 사용자의 경험을 더욱 강화시키는 일을 한다. 이는 미디어 엔진(106) 및/또는 미디어 서버에 의해서 얻어지는 사용자 데이터의 또 다른 사용이 되고, 사용자가 계속해서 시스템을 사용하게 하여 사용자에게 더욱 강화된 개별적인 청취 경험을 만들어 준다.

<177> 도 49에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 각종 사용자 선호도에 기초한 플레이리스트 순서를 생성하도록 처리가 이루어짐으로써, 플레이리스트 순서는 사용자(102)에게 더 큰 기쁨을 준다. 본 예시적인 실시예에서, 플레이리스트에 포함될 미디어 파일의 리스트는 사용자(102)에 의해서 선택된다(단계 4901). 비록, 플레이리스트에 있는 미디어 파일을 사용자가 선택하는 것에 대하여 기술하였지만, 플레이리스트는 네트워크(300)를 통해 어디에든 위치하는 임의의 또는 모든 미디어 파일을 사용하여 생성될 수도 있음을 주목하여야 한다. 또한, 기능 및 처리는 상술한 것 이외에도 네트워크상의 각종 위치에서 이루어질 수 있다. 이 처리 및 데이터 저장은 네트워크 구성 요소에 분산될 수 있고 네트워크(300) 상의 단일 요소에 한정되지 않는다. 일단 플레이리스트에 대한 노래의 리스트가 생성되면, 미디어 엔진(106)은 미디어 서버(118)에게 플레이리스트에 정렬될 특정 미디어 파일 각각에 대한 정보를 질의한다(단계 4903). 이 정보는 특정 미디어 파일에 대하여 사용자(102)가 이용 가능한지에 대한 임의의 등급(rating) 정보 뿐 아니라 미디어 파일이 마지막으로 플레이된 때에 관한 정보를 포함한다. 일단, 미디어 엔진(106)은 미디어 서버(118)로부터 정보를 수신하면, 미디어 파일이 사용자(102)에 의해서 마지막으로 플레이된 때에 기초하여 특정 미디어 파일 각각에 대하여 스코어(score)가 생성된다(단계 4905). 일 실시예에 따른 이 "최근 플레이된 스코어(last played score)"는 1 내지 100의 척도에 대해 생성되어, 100은 플레이리스트에 포함되어 있는 미디어 파일의 리스트로부터 가장 최근에 플레이된 미디어 파일이 되고, 1은 가장 예전에 플레이된 노래가 되고, 다른 노래들은 모두 가장 최근에 플레이된 노래 및 가장 예전에 플레이된 노래에 대한 선형 관계에 기초하여 1과 100 스코어 사이의 값을 가지게 된다. 일단, "최근 플레이된 스코어(last played score)"가 각 미디어 파일 또는 노래에 할당되면, 미디어 엔진(106)은 사용자가 이 노래에 대해 등급이 정해졌는지 알아보기 위해 특정 노래에 대해 이용가능한 등급 데이터를 찾아본다(4907). 사용자가 이 노래에 대해 등급을 정한 경우, "song rating score(노래 등급 스코어)"가 예를 들면 1 ~ 100 등급 스코어에 기초하여 미디어 파일에 할당되고, 이때 100은 가장 높은 등급 값이 되고 1은 가장 낮은 등급 값이 된다(단계 4908). 노래가 사용자에게 의해서 등급이 정해지지 않은 경우, 미디어 엔진은 그 노래가 연관된 앨범이 사용자에게 의해서 등급이 정해졌는지를 판정하기 위해 등급 정보를 찾아본다(4909). 그 앨범이 사용자(102)에 의해서 등급이 정해진 경우, "앨범 등급 스코어"가 그 노래와 연관된 앨범의 사용자 등급에 기초하여 미디어 파일에 할당된다(단계 4910). 다시 한번, 일 실시예로, 스코어가 1 ~ 100 스코어 범위에 기초하여 이루어지고, 100 스코어는 가장 높게 등급이 정해진 앨범이고, 1 스코어는 가장 낮게 등급이 정해진 앨범이다. 앨범이 사용자에게 의해서 등급이 정해지지 않은 경우, 미디어 엔진(106)은 앨범과 연관된 아티스트가 사용자에게 의해서 등급이 정해졌는지 알아보기 위해 등급 정보를 재검토한다(단계 4911). 아티스트가 사용자에게 의해서 등급이 정해진 경우, "아티스트 등급 스코어"는 사용자(102)에 의해서 부여된 등급에 기초하여 미디어 엔진(106)에 의해서 생성된다(단계 4912). 다시 한번, 일 실시예에 따르면 이 스코어는 바람직하게는 1 ~ 100 스코어 범위에 기초하여 생성되고, 100 스코어는 가장 높게 등급이 정해진 아티스트이고, 1 스코어는 가장 낮게 등급이

정해진 아티스트이다. 또한 이 노래와 연관된 아티스트에 대하여 등급이 정해지지 않은 경우, "디폴트 등급 스코어"가 그 미디어 파일과 연관된다(단계 4913). 일 실시예에서, 이 등급 스코어는 50 스코어가 된다. 일단 모든 다양한 스코어가 특정 미디어 파일 또는 노래에 할당되면, 이 스코어는 바람직하게는 가중치를 주어 각 각의 스코어에 적절한 중요도를 부여한다. 일 실시예에서, 이 등급 설정은 "플레이된 최근 등급(played recently rating)"에 0.17을, 가능하면, "노래 등급 스코어(song rating score)"에 0.83을, "앨범 등급 스코어(album rating score)"에 0.80을, "아티스트 등급 스코어(artist rating score)" 및 "디폴트 등급 스코어(default rating score)"에 0.77을 승산함으로써 성취된다(단계 4915). 일단 모든 스코어가 산출되고 가중되면 (여기서 산출은 미디어 엔진(106)의 일부로서 사용자 프로세서(103)에서, 또는 미디어 서버(118)에서, 또는 네트워크(300) 상의 다른 곳에서 이루어질 수 있음), 가중된 스코어는 서로 가산되어 플레이리스트에 포함될 파일 리스트에서 각 미디어 파일에 대하여 하나의 "전체 스코어(overall score)"를 생성하도록 편집된다. 일단 "전체 스코어(overall score)"가 각각의 미디어 파일에 대하여 산출되면, 그 미디어 파일에 대한 플레이리스트에서 적절한 슬롯을 확인하기 위해 각 개별 파일에 대하여 공식이 적용된다(단계 4917). 일 실시예에 따르면, 미디어 파일에 대한 슬롯을 선택하는 사용되는 공식은,

<178>
$$i = [N*(R/N)^p]^{0.94};$$

<179> N = 리스트 내 아이템의 #;

<180> R = 범위 [0, N] 내의 무작위 정수;

<181> p = 스코어가 높은 아이টে에 대해 가중치를 증가시키는데 사용되는 상수 값;

<182> i = 미디어 파일을 삽입하기 위해 선택된 슬롯

<183> 일단 이 슬롯이 각 특정 미디어 파일에 대하여 판정되면, 그 결과에 따라 플레이리스트가 생성된다(단계 4919).

<184> 본 발명의 다른 실시예에 따르면, 플레이리스트를 생성하는 것과 관련하여 미디어 엔진(106)에 의해서 이용되는 부가적인 요소는 아티스트 분리(separation)이다. 이 요소는 미디어 엔진(106)이 가능하면 특정 아티스트로부터의 노래가 플레이리스트 내에서 반복되지 않거나 적어도 시간상 매우 가까이 반복되지 않을 것을 확보하는 플레이리스트를 생성할 수 있게 한다. 비록 이 실시예에서는 아티스트 분리에 대하여 기술하였지만, 플레이리스트가 노래 또는 앨범 분리 및/또는 장르 분리 또는 노래 또는 미디어 파일과 연관된 임의의 다른 요소에 의해서 분리되는 유사한 실시예가 이루어질 수 있음을 알 수 있다. 아티스트 분리를 생성하기 위해서, 플레이리스트에 대해 선택된 노래들로부터 각 특정 아티스트에 대한 노래를 총합하는 리스트가 미디어 엔진 또는 미디어 서버에 의해서 표 작성된다. 일단 이 일이 완료되면, 이 표 작성된 리스트로부터 얻어진 정보에 기초하여 각 노래에 대하여 최소 분리수가 생성될 수 있다. 이 최소 분리수를 생성하기 위해서, 이하 공식이 사용된다:

<185> 노래의 총수

<186> 특정 아티스트에 의한 노래의 총수

<187> 따라서, 플레이리스트에 포함될 미디어 파일의 리스트 내 노래와 연관된 각 아티스트에 대하여, 최소 분리수가 생성된다. 예를 들면, 사용자에게 의해서 선택된 총 50곡의 노래가 플레이리스트에 위치되고, 특정 아티스트 X가 이들 노래 중 10곡이 연관되어 있다면, 아티스트 X에 대한 최소 분리수는 50 나누기 10, 즉 5가 된다. 플레이리스트가 생성되는 경우, 미디어 엔진(106)은 각 특정 아티스트에 대하여 미디어 파일에 의해서 점유되는 마지막 슬롯을 추적하고, 그 다음 분리수가 그 슬롯 수에 가산되고 그 특정 아티스트에 의한 노래가 슬롯 수 + 분리수보다 큰 임의의 슬롯 수로 배치되지 않을 것이다. 예를 들면, 아티스트 X에 의한 노래가 공식이 그 특정 미디어 파일에 적용된 후 플레이리스트 내 슬롯 수 3에 위치되도록 선택되고, 그 특정 아티스트에 대한 최소 분리수는 5인 경우, 아티스트 분리로 플레이리스트를 생성시, 아티스트 A에 의한 노래는 슬롯 4, 5, 6 또는 7에 위치되는 것이 허락되지 않고, 미디어 엔진은 그 노래를 슬롯 8 또는 그 뒤에 위치시키려고 시도한다. 이용가능하지 않은 특정 노래에 대하여 슬롯이 선택된 경우, 미디어 파일은 다음 이용 가능한 슬롯에 위치된다. 일 실시예에서, 슬롯 채움 처리를 진행함으로써 플레이리스트의 끝단에 도달하게 되고, 이 처리는 플레이리스트 내 첫 번째 슬롯으로부터 다시 시작하게 된다. 상술한 임의의 또는 모든 선호도는 미디어 엔진(106)에 의해서 설정되거나 개별 플레이리스트 각각에 대한 각 개별 사용자에게 의해서 선택될 수 있음을 알 수 있다.

<188> 본 발명의 다른 실시예에서, 플레이리스트는 특정 기준에 기초하여 자동으로 생성될 수 있다. 이 실시예에서, 시스템은 특정 사용자 기준에 기초하여 플레이리스트를 생성할 수 있다. 예를 들면, 사용자는 아티스트, 앨범, 장르, 그 노래가 시스템에 추가된 날짜, 그 노래가 이 특정 사용자에게 의해서 플레이된 마지막 시간, 등급 또는

기타 기준과 같은 다양한 기준을 드롭다운 메뉴로부터 선택할 수 있다. 선택된 기준에 기초하여, 이들 특정 기준에 대해 적당한 수정자 리스트가 사용자에게 부여된다. 예를 들면, 선택된 기준이 "날짜 추가(date added)"인 경우, 수정자 리스트는 예를 들면 "is", "is after", "is before", "on or before", "on or after", "is not"을 포함한다. 이들 모든 선택은 사용자에게 의해서 입력된 특정 날짜에 적용가능하다. 한편, 사용자에게 의해서 선택된 기준이 장르인 경우, 이 수정자 리스트는 "is" 또는 "is not"과 같은 선택을 포함하고, 이들 선택은 장르의 기준에 적용 가능하다. 수정자가 선택된 후에, 원하는 플레이리스트에 적용가능한 항목을 삽입하도록 사용자에게 프롬프트한다. 예를 들면, 사용자가 그 기준으로서 "genre", 그 수정자로서 "is not", 항목으로서 "disco"를 선택한 경우, 시스템은 장르가 디스크가 아닌 노래의 플레이리스트를 자동으로 생성한다. 다시 한번, 이들 플레이리스트는 사용자가 미디어 엔진(106)을 작동하는 임의의 위치로부터 액세스 가능하게 된다.

<189> 본 발명의 일 실시예에서, 플레이리스트 생성에 있어서 부가적인 선택이 사용자에게 부여될 수 있다. 예를 들면, 사용자에게 그들이 그들의 플레이리스트에 다중 조건을 통합시키길 원하는지 또는 그들이 특정 수의 조건만 만족시키는 플레이리스트를 선호하는지의 여부를 선택할 선택권이 부여된다. 또한, 사용자는 플레이리스트를 얼마나 길게 할지 그리고 플레이리스트를 특정 수의 노래에 제한할 지의 여부를 선택할 수 있다. 따라서, 플레이리스트의 조건이 예를 들면 노래 1000곡을 반환하고, 사용자가 노래 25곡만의 길이인 플레이리스트를 갖길 원하는 경우, 사용자는 플레이리스트를 노래 25곡으로 한정하도록 선택함으로써 이 문제를 해결한다. 플레이리스트에 사용될 노래 25곡은 미디어 엔진에 의해서 무작위로 선택되거나 다시 한번 사용자 선택 기준을 사용하여 선택될 수 있다. 예를 들면, 사용자는 노래 25곡 플레이리스트가 가장 높은 등급의 노래 25곡 또는 가장 최근에 청취한 노래 25곡이 되도록 선택하여 그 플레이리스트를 더 좁힐 수 있다. 따라서, 미디어 엔진은 다수의 상이한 기준으로 플레이리스트를 반환할 수 있다. 이는 사용자의 저장 매체가 유지할 수 있는 특정 크기보다 크거나 또는 사용자에게 의해서 계획된 것보다 큰 플레이리스트의 생성을 배제하게 한다. 따라서, 상술한 예에서, 사용자는 사용자의 기준에 맞는 가장 인기있거나 또는 가장 최근 노래의 25곡 플레이리스트를 생성한다.

<190> 사용자에게 의해 설정될 수 있는 추가적인 기준은 시스템이 기준에 기초하여 플레이리스트를 연속적으로 업데이트하기를 사용자가 원하는지의 여부를 포함한다. 이 옵션을 사용하여 생성된 플레이리스트는 시스템에 추가된 미디어에 기초하여 주기적으로 변경될 수 있다. 예를 들면, 장르가 "not disco"인 모든 미디어를 포함하는 플레이리스트가 생성되는 경우, 플레이리스트의 구성은 디스크가 아닌 미디어의 추가 부분이 시스템에 추가될 때마다 변경될 수 있다. 따라서, 사용자가 라이브 갱신 특징을 선택한 경우, 미디어 엔진은 가장 최근에 검색이 실행된 이후로 시스템에 추가될 수 있었던 임의의 새로운 미디어를 포함시키기 위해 고정 또는 가변 시간에 또는 플레이리스트가 요청될 때마다 검색 기준을 실행할 수 있다. 따라서, 사용자는 조건 및 선택된 기준에 맞는 노래의 플레이리스트를 청취할 수 있는 능력을 가질 수 있지만, 이 플레이리스트는 반드시 플레이리스트가 요청될 때마다 동일한 노래로 구성되는 것은 아니다. 다시 말하면, 플레이리스트가 선택되거나 요청될 때마다, 미디어 엔진은 플레이리스트에 할당된 이전 기준에 기초하여 갱신된 플레이리스트를 생성한다.

<191> 상기 실시예에서 기술한 플레이리스트의 기준을 생성하는 기능과 관련하여 사용되는 사용자 인터페이스의 예가 도 73에 도시되어 있다. 예를 들면, 이 인터페이스로부터, 사용자는 드롭다운 리스트(7301)로부터 기준을, 드롭다운 리스트(7302)로부터 수정자 항목을 선택할 수 있고, 필드(7303)에 값을 삽입할 수 있다. 일단, 모든 조건이 설정되면, 사용자는 플레이리스트를 생성하기 위해 버튼(7310)을 클릭하거나, 그리고/또는 버튼(7312)으로서 기준을 저장할 수 있다. 클릭되면, 미디어 엔진(106)은 단독으로, 또는 미디어 서버(118)와 협동하여, 또는 미디어 서버(118) 자신이 예를 들면 사용자 인터페이스부(7315)에 나타난 형태로 플레이리스트를 생성한다. 그러나 사용자가 즉시 보기를 위한 플레이리스트를 생성하길 원하지 않는 경우, 사용자는 "새로 기준 저장(save criteria as)" 버튼(7312)을 클릭하는데, 이는 선택된 조건을 저장하고 시간이 지난 후에 사용자가 그 선택된 조건에 맞는 플레이리스트를 용이하게 생성할 수 있게 한다. 일단 플레이리스트가 생성되면, 사용자는 바람직하게는 인터페이스(7315) 아래에 위치한 버튼을 클릭함으로써 그 플레이리스트와 함께 행할 것에 대한 각종 옵션을 갖는다. 이 실시예에서, 사용자는 플레이 버튼(7316)을 클릭함으로써 플레이리스트를 플레이하거나 또는 다운로드 버튼(7318)을 클릭함으로써 자신의 로컬 장치에 플레이리스트를 다운로드할 수 있다. 게다가, 사용자는 "추가하기(add to)" 버튼(7317)을 클릭함으로써 노래를 또는 전체 플레이리스트를 다른 플레이리스트에 추가하거나, 정보 버튼(7319)을 클릭함으로써 플레이리스트 또는 특정 노래에 대한 더욱 상세한 정보를 얻을 수 있다. 사용자는 또한 "새로 리스트 저장(save list as)" 버튼(7320)을 클릭함으로써 플레이리스트를 저장할 것을 선택할 수 있다. 일 실시예로, 사용자가 플레이리스트를 저장할 것을 선택한 경우, 플레이리스트는 생성된 형태 그대로 저장된다. 즉, 사용자에게 의해서 설정된 조건에 맞는 시스템에 의해서 선택된 특정 노래가 항상 그 플레이리스트에 남아있게 된다. 저장된 파일은 바람직하게 플레이리스트 내에서 각 개별 노래의 위치에 대한 포인터를 포함한다. 그러나 반대로 사용자가 "새로 기준 저장(save criteria as)" 버튼(7312)을 클릭함으로써

플레이리스트의 기준만을 저장할 것을 선택한 경우, 플레이리스트를 생성하는 특정 기준만 사용자의 프로세서에서 파일에 저장되고, 따라서 다음에 이 플레이리스트가 실행될 수 있고, 미디어 엔진은 사용자에게 의해서 선택된 기준에 또한 맞는 다른 노래의 리스트를 생성할 수 있는 플레이리스트를 생성한다. 물론, 사용자가 휴대용 장치나 저장 매체에 플레이리스트를 저장할 것을 선택한 경우, 실제 미디어 파일이 저장될 수 있다.

- <192> 기준 플레이리스트를 생성하는 능력은 사용자가 구체적인 기준에 기초하여 플레이리스트를 생성할 수 있게 하고 후에 청취하기 위해 그 플레이리스트를 저장할 수 있게 한다. 대안적으로, 사용자는 e-메일, 인스턴트 메시징, 피어 네트워킹, 또는 임의의 다른 알려지거나 알려질 통신 채널을 통해 다른 사용자에게 기준 플레이리스트를 전송할 수 있다. 예를 들면, 사용자가 특정 기준으로 2004년 9월 1일 이후 업로드된 노래의 기준을 포함하는 기준 플레이리스트를 생성하는 경우, 한 사용자는 다른 사용자에게 그 기준을 전송할 수 있다. 다른 사용자는 그 다른 사용자에게 이용 가능한 미디어에 기초하여 사용자 자신의 플레이리스트를 생성하기 위해 동일한 기준을 사용할 수 있다. 예를 들면, 사용자 A가 자신의 "my music" 컬렉션에서 플레이리스트를 실행하는 경우, 이 플레이리스트는 노래 A, B 및 C를 반환할 수 있고, 사용자 2는 동일한 플레이리스트 기준을 실행하여 노래 D, E 및 F를 반환할 수 있다. 한편, 사용자는 또한 플레이리스트를 생성될 때 그대로, 즉 사용자가 처음으로 플레이리스트를 생성할 때에 만들어진 동일한 노래 또는 미디어를 저장할 수 있는 능력을 갖는다. 따라서, 이러한 플레이리스트를 양방향 통신할 때, 다른 사용자는 네트워크(300)에서 이들 특정 노래의 위치에 대한 포인터를 포함하는 파일을 수신하게 된다.
- <193> 본 발명의 다른 실시예에 따른 예시적인 동질성 플레이리스트의 생성을 도 74 및 도 75를 참조하여 설명한다. 도 74를 보면, 사용자는 예를 들면, 드롭다운 메뉴(7401)로부터 기준을 선택함으로써 앨범 또는 아티스트와 유사하거나 또는 유사하지 않은 음악에 기초하여 플레이리스트를 생성할 수 있는 능력을 갖는다. 일단 사용자가 특정 앨범과 유사하고 그리고/또는 특정 앨범과 유사하지 않고, 특정 아티스트에 유사하고 및/또는 특정 아티스트에 유사하지 않은 음악을 선호하는지를 선택하면, 사용자는 아티스트 드롭다운 리스트(7402) 또는 앨범 드롭다운 리스트(7403)로부터 아티스트 및/또는 앨범을 선택할 수 있다. 또한, 유사 정도, 예를 들면 "매우 유사하지 않음", 매우 유사함" 등이 선택될 수 있다. 이 시스템은 사용자의 선택에 따라 다소 엄격한 유사 요소를 적용함으로써 둘 이상의 아이템 간 유사도를 발견하는데 이용되는 알고리즘을 조절한다.
- <194> 또한, 사용자에게 바람직하게는 모호 노브(obscurity knob)(7404)에서 모호 레벨을 선택함으로써 모호 레벨을 선택할 수 있는 옵션이 부여된다. 아이템 동질성 정도의 측정에 있어서 특정 노래/아티스트 또는 앨범의 모호성은 선택된 카테고리에서 다른 아이템을 갖게 된다. 모호성은 바람직하게는 네트워크상에서 다른 사용자간 노래/아티스트/앨범의 총괄적 등급 또는 청취 패턴을 수집함으로써 그리고/또는 시스템 오퍼레이터 입력을 통해서 판정된다. 예를 들면, 사용자가 매우 모호한(알려지지 않은) 노래를 갖는 플레이리스트를 생성하길 원하는 경우, 미디어 엔진(106)은 미디어 서버(118)에게 질의하여 최근의 날짜수 Y 사용자의 수 X에 의해 등급이 정해지지 않은 노래를 찾게 한다. 따라서, 결과 플레이리스트는 네트워크상에 위치한 다른 노래에 대하여 모호한 노래로 구성되며, 이는 다른 사용자가 그 노래를 자주 청취하지 않거나 등급이 정해지지 않는 것을 의미한다.
- <195> 모호성을 선택한 후에, 사용자에게는 또한 바람직하게는 다양한 아티스트 및/또는 앨범을 갖는 플레이리스트가 생성되기를 원하는지 또는 노래가 동일한 아티스트 및/또는 앨범에 대부분 있어야 하는지의 여부를 선택할 수 있는 옵션이 부여된다. 일단 사용자가 기준을 선택하면, 상술한 플레이리스트와 마찬가지로, 사용자는 플레이리스트 생성(generate playlist) 버튼(7406)을 클릭함으로써 플레이리스트를 생성하거나, 또는 "새로 기준 저장(save criteria as)" 버튼(7407)을 클릭함으로써 기준을 파일로 저장할 수 있는 옵션을 갖는다. 미디어 엔진(106)은 바람직하게는 기준을 미디어 서버(118)로 전송한다. 일단 플레이리스트가 생성되면, 플레이리스트의 결과가 인터페이스(7410)에 표시될 수 있다. 또한, 상술한 플레이리스트와 마찬가지로, 사용자는 플레이 버튼(7416)을 클릭함으로써 플레이리스트를 플레이하거나, 버튼(7418)을 클릭함으로써 플레이리스트를 다운로드하거나, 버튼(7417)을 클릭함으로써 그 플레이리스트를 다른 플레이리스트에 추가하거나, 또는 정보 버튼(7419)을 클릭함으로써 플레이리스트 또는 플레이리스트 내 임의의 노래에 대한 부가 정보를 얻을 수 있다. 사용자는 "save list as"버튼(7420)을 클릭함으로써 플레이리스트를 파일로서 저장할 수 있다.
- <196> 다른 실시예에서, 도 75에 나타난 바와 같이, 플레이리스트는 아티스트 및/또는 특정 노래에 대한 유사도에 기초하여 생성될 수 있다. 상술한 실시예와 마찬가지로, 사용자는 드롭다운 리스트(7401)로부터 기준을 선택함으로써 특정 노래와 유사한 음악을 원하는지 유사하지 않은 음악을 원하는지에 대한 기준을 선택하지만, 본 실시예에서 다른 점은 사용자가 드롭다운 메뉴(7403)로부터 앨범 대신에 노래를 선택한다는 것이다. 마찬가지로 아티스트, 장르 또는 등급과 같은 다른 옵션이 이용될 수 있다.

- <197> 도 76에 나타난 본 발명의 일 실시예에서, 일단 플레이리스트가 생성되면, 사용자는 생성된 플레이리스트에 대해 행할 것에 대한 각종 다른 옵션을 갖는다. 예를 들면, 사용자는 "플레이리스트 플레이(play playlist)" 버튼(7630)을 클릭함으로써 이전 실시예와 같이 플레이리스트를 플레이하거나, 또는 대안으로 사용자는 "CD 굽기(burn CD)" 버튼(7631)을 클릭함으로써 장치(114)에 위치한 CD에 플레이리스트를 구울 수 있다. 일 실시예로, 사용자가 "burn CD" 버튼(7631)을 클릭하면 휴대형 미디어 플레이어 또는 다른 기타 미디어에 이를 저장한다. 플레이리스트를 CD에 굽기 위해 빈 CD를 장치(114)에 삽입하도록 사용자에게 프롬프트한다. 플레이리스트가 CD에 대하여 너무 길거나 큰 경우 사용자에게 이 사실을 알리고, 미디어 타입을 변경하거나, 플레이리스트로부터 사용자가 CD에 굽길 바라는 어느 노래를 선택할지에 대한 옵션이 주어지게 된다. 대안적으로, 사용자는 MP3 플레이어 등과 같은 휴대용 미디어 저장 장치에 플레이리스트를 복사하도록 선택하여, 플레이리스트를 휴대가능하게 할 수 있다. 이러한 실시예에서, 플레이리스트는 포인터만 포함하는 것이 아니라, 실제 미디어 파일과 선택적으로 연관된 메타데이터를 포함한다.
- <198> 또한, 사용자는 예를 들면 "플레이리스트 공개(publish playlist)" 버튼(7633)을 클릭함으로써 시스템의 다른 사용자에게 이들 플레이리스트를 공개하도록 선택할 수 있다. 플레이리스트를 공개하도록 선택함으로써, 사용자에게 플레이리스트에 대한 이름을 입력하도록 프롬프트한다. 플레이리스트는 프로세서(103)에 저장되거나 및/또는 미디어 서버(118)에 또는 네트워크(300) 상의 다른 위치에 저장할 수 있다. 사용자에게 바람직하게 공개된 플레이리스트를 공공으로 하는 옵션이 주어지고, 따라서 다른 사용자는 플레이리스트를 감상할 뿐만 아니라 플레이리스트에서 리스트된 미디어도 청취할 수 있게 한다. 플레이리스트를 공개하는 능력은 모든 사용자에게 이용가능하게 함으로써 완전히 휴대 가능하게 할 수 있는 이점이 부가되므로, 플레이리스트를 미디어 서버(118)에 그대로 있거나 네트워크상에서 다른 사용자가 액세스 가능하게 위치시킨다.
- <199> 본 발명의 일 실시예에 따른 플레이리스트의 공개를 도 77을 참조하여 설명한다. 먼저 사용자는 플레이리스트를 생성한다(단계 7700). 이 플레이리스트는 상술한 바와 같이 임의의 수의 상이한 방법(예를 들면, 기준 플레이리스트; 동질성 플레이리스트)으로 생성될 수 있다. 일단 플레이리스트가 생성되면, 사용자는 플레이리스트를 공개할 것을 선택할 수 있다(단계 7710). 사용자가 플레이리스트를 공개할 것을 선택하면, 미디어 엔진(106)은 미디어 서버(118)에게 미디어 데이터 베이스(120)가 플레이리스트 내 노래를 전부 이용 가능한지의 여부를 판정하도록 질의한다(단계 7720). 미디어 데이터베이스(120)에는 없는 노래가 플레이리스트 내에 있는 경우, 미디어 엔진(106)은 이 노래를 미디어 데이터베이스(120)에 복사한다(단계 7730). 일단 미디어 데이터 베이스(120)가 플레이리스트의 모든 노래를 가지고 있으면, 플레이리스트의 이름 및 내용은 플레이리스트 데이터 베이스(120)에 저장된다(단계 7740). 따라서, 다른 사용자가 그 플레이리스트를 요청하는 경우, 예를 들면, 여기에 개시된 검색 기능을 통해 또는 여기에 개시된 "friends" 기능을 통해, 플레이리스트는 그 사용자에게 제공될 수 있다(단계 7750). 바람직하게는 네트워크상에서 동일한 미디어 파일의 다수의 사본을 저장할 필요성을 피하기 위해 플레이리스트가 포인터를 포함하고 있다 하더라도, 공개된 플레이리스트는 미디어 파일이 있는 네트워크 위치를 식별하거나, 그에 액세스 될 수 있는 포인터(포인터는 URL 또는 URI를 포함할 수 있음), 메타 데이터 또는 실제 미디어 파일을 포함할 수 있다. 따라서, 플레이리스트는 네트워크를 통해 플레이리스트를 공개함으로써 사용자에게 이용가능하게 될 수 있다.
- <200> 본 발명의 실시예에 따르면, 도 50에 나타난 바와 같이, 사용자는 인스턴트 메시징 프로그램을 통해 시스템에 접속된 다른 사용자를 식별하고 그와 통신하기 위해 미디어 엔진(106)을 이용할 수 있다. 상술한 바와 같이, 각 사용자는 바람직하게는 자신의 프로세서(103)에 메시징 플랫폼을 이용하는 다른 사용자와 통신할 수 있는 메시징 프로그램(108)을 갖는다. 이 메시징 프로그램(108)은 단지 메시징을 위한 단독 특징으로서 존재할 수 있고 그리고/또는 확장된 미디어 관련 기능이 소망될 때 기능적으로 미디어 엔진(106)에 통합될 수 있다. 코어 메시징 기능은 사용자 요청에 따라 프로세서(103)에서 다수 애플리케이션에 의해서 이용될 수 있다. 메시징 프로그램 내에서, 정보는 사용자의 메시징 선호도에 관하여 저장되어 있다. 이 정보는 예를 들면 사용자에게 어떤 방법으로 알려진 "friends" 또는 다른 사용자의 리스트를 포함할 수 있다. 이 리스트는 각 개별 사용자에게 의해서 편집되고, 예를 들면 동료, 가족 또는 친구들을 포함할 수 있다. 메신저 클라이언트 내에서, "friends"의 리스트는 사용자가 정기적으로 상호 연락을 희망하는 다른 사용자와 용이하게 연락할 수 있게 한다. 본 발명의 일 실시예에 따르면, 미디어 엔진(106)은 메시징 프로그램(108)으로부터 정보를 이용하여 사용자의 미디어 청취 경험을 향상시키도록 한다. 예를 들면, 미디어 엔진(106)은 사용자 간 미디어 정보와 경험을 공유하기 위해 메시징 프로그램으로부터 "friends" 정보를 사용할 수 있다. 상술한 바와 같이, 미디어 엔진(106)은 바람직하게는 각 사용자의 특정 이용 가능한 미디어 파일에 대한 정보를 편집하고 저장한다. 이 실시예에서, 미디어 엔진은 메시징 프로그램을 이용함으로써 각 사용자가 그 친구들에 대하여 이용 가능한 미디어

어를 열람 및/또는 액세스할 수 있게 한다.

<201> 이 기능과 연관된 하나의 예시적인 사용자 인터페이스가 도 50에 나타나 있다. 도 50에 도시되어 있는 바와 같이, 사용자가 창(201)으로부터 메신저 버튼(234)에 액세스하는 경우, 사용자의 "friends"(5005)의 리스트가 창(5010)에 표시된다. 도 51에 도시된 바와 같이, 일 실시예로, 사용자는 메신저 버튼(234) 옆의 화살표(5104)를 클릭함으로써 창(201)에 그 "friends"(5106)의 드롭다운 리스트도 볼 수 있다. 도 50 내지 도 54에 개시된 사용자 인터페이스를 통해, 사용자는 "my music" 컬렉션에 자신의 "friends" 중 하나가 가지고 있는 미디어 파일을 표시할 수 있게 된다. 미디어 엔진(106)은 미디어 엔진(106) 뿐만 아니라 메시징 프로그램(108)을 실행하는 다른 사용자의 미디어에 관한 정보를 표시하는 사용자 인터페이스를 생성할 수 있다. 사용자의 "my music" 컬렉션과 마찬가지로, 사용자는 또한 바람직하게는 적절한 권한 관리와 함께, 이에 의해 그 "friends" 음악 중 임의의 음악 뿐만 아니라 특정 "friend"의 플레이리스트 및/또는 다른 선호도를 탐색 및 청취할 수 있는 능력을 갖는다. 예를 들면, 도 52에 나타난 바와 같이, 사용자가 리스트(5106)로부터 특정 친구(예를 들면, JohnB)를 강조하는 경우, 창(5220)은 JohnB의 "my music" 컬렉션에 있는 모든 노래를 포함한 리스트를 나타낸다. 사용자의 "my music" 컬렉션 인터페이스에 대한 상술한 실시예와 마찬가지로, JohnB의 "my music" 컬렉션 내 모든 노래의 리스트가 우측 최하단 창(5220)에 리스팅된다. 이 리스트는 각 노래에 대한 정보를 나타내는 컬럼에 분류되고, 예를 들면, 노래 제목(5222), 기간(5224), 아티스트(5226), 앨범(5228), 트랙(5230), 트랙(5230) 및 특정 노래의 플레이된 마지막 시간을 포함한다. 이들 컬럼은 단지 예시적인 것이고 도 2를 참조하여 설명한 등급 설정 도구로 특정 노래에 대해 등급을 정하는 능력 또는 장르와 같은 특정 노래에 대한 다른 정보를 포함하는 컬럼이 창(5220) 내 리스트에 포함될 수도 있다. 또한, JohnB의 "my music" 컬렉션 내 아티스트 노래의 모든 전체 리스트가 창(5240)에 표시되는 것이 바람직하다. "friends", "my music" 컬렉션에 위치된 미디어 파일에 관한 정보에 부가하여, 사용자는 인터페이스(5000) 내로부터 "friend"에 관한 부가 정보에 액세스할 수 있다. 사용자 간 정보는 바람직하게는 메시징 프로그램(108)을 통해 전달되지만, 공지되었거나 공지될 임의의 데이터 전송 방법으로 전달될 수도 있다. 예를 들면, 사용자는 창(5210)으로부터 "friend's" 인터넷 라디오 방송국에 액세스할 뿐만 아니라 예를 들면 "friend"의 호감 또는 반감 및/또는 취미를 나타낼 수 있는 자신의 "friend"에 관한 프로파일 정보에 액세스할 수 있다. 사용자 상호 간에 대한 프로파일 정보는 도 3을 참조하여 설명한 사용자 정보 데이터베이스(User Information Database)(360)에 저장된다. 사용자 선호도 데이터도 또한 저장 가능하고 교환 가능하다. 미디어 엔진(106)은 이 프로파일 정보를 얻어 사용자가 창(5210) 내로부터 액세스할 수 있게 한다. 일 실시예로, 사용자는 그들의 라디오 방송국에 대한 "영향자(influencer)"로서 자신의 "friend"를 추가하도록 선택될 수 있다. 사용자가 자신의 "friend"를 "영향자(influencer)"로서 추가하도록 선택한 경우, 미디어 서버(118)가 인터넷 라디오(internet radio)를 통해 음악을 사용자에게 스트리밍할 때, "영향자(influencer)"에 의해서 선호되는 노래가 흐르고, 또는 사용자에게 추천을 제공할 때 그 추천은 "영향자(influencer)"에 의해서 높게 등급이 정해진 노래에 기초한 것이다. 다시 말하면, 미디어 서버(118)에 의해서 스트리밍 또는 추천된 노래는 영향자로서 선택된 "friend"에 의해서 높게 등급이 정해진 노래이다. 그 영향의 정도는 여기에 설명된 암시적이거나 명시적인 사용자 행동 또는 다른 선호도 기반 기술과 같은 소정의 또는 산출된 요소에 기초하여 사용자나 시스템 또는 둘 다에 의해 변경될 수 있다.

<202> 사용자 또는 시스템 또는 둘 다가 여기서 기술한 사용자 행동 또는 다른 선호도를 암시 또는 명시하는 소정의 또는 산출된 요소에 기초하여 선택할 수 있다.

<203> 도 53에 도시되어 있는 바와 같이, 사용자는 창(5240)에 목록 되어 있는 아티스트로부터 특정 아티스트(즉, Emmylou Harris)를 클릭함으로써 "friend's" "my music" 청취에 대한 자신의 관점을 더 좁힐 수 있다. 사용자는 특정 아티스트를 위한 창(5310)에 앨범의 리스트를 볼 수 있다. 또한, "friend's" "my music" 컬렉션에 있는 특정 아티스트에 의한 노래만 창(5220)에 표시된다. 사용자는 도 54에 도시된 바와 같이 창(5310)에 리스팅된 앨범을 선택함으로써 창(5220)에서의 열람을 더욱 좁힐 수 있다. 창(5310)으로부터 특정 앨범을 선택함으로써, 사용자에게 특정 "friend's"(즉, JohnB) "my music" 컬렉션 내 앨범으로부터의 노래만 리스팅되어 주어진다. 또한, 도 50 내지 도 54에 도시된 바와 같이, 사용자가 아티스트, 앨범, 장르 또는 노래에 의해서 도 2 및 도 3을 참조하여 설명한 바와 같이 사용자 자신의 "my music" 컬렉션을 브라우징하는 방법과 마찬가지로, 사용자는 드롭다운 메뉴(5201)로부터 브라우징할 어느 기준을 선택함으로써 "friend's" "my music" 컬렉션을 마찬가지로 브라우징할 수 있다. 미디어 아이템은 여기서 기술한 동일하거나 또는 유사한 방식으로 플레이, 저장, 플레이리스트에 추가하기 등을 위해 선택될 수 있다. 요약하면, 사용자의 친구의 "my music" 컬렉션은 사용자의 "my music" 컬렉션의 확장이 된다.

<204> 도 18 내지 도 32를 참조하여 기술된 실시예와 마찬가지로, 본 발명의 다른 실시예에서, 사용자는 다른 사용자

의 미디어 컬렉션을 통해 검색할 수 있다. 도 55에 도시된 바와 같이, 사용자 인터페이스(5500)는 검색 용어가 기입될 수 있는 필드(5501) 및 검색 용어를 검색할 카테고리가 선택될 수 있는 드롭다운 메뉴(5502)를 포함한다. 예를 들면, 도 55에서, 화면은 JohnB의 "my music" 컬렉션 내 모든 아티스트를 통해 용어 "John"에 대하여 검색하도록 사용자가 선택한 경우를 나타낸다. 일단, 사용자가 검색 용어(예를 들면, John)를 선택하면, 기준에 맞는 노래에 대한 아티스트의 리스트가 아티스트 창(5505)에 나타난다. 기준에 맞는 모든 노래는 창(5515)에도 나타난다. 또한, 기준에 맞는 앨범의 리스트가 창(5510)에 나타난다. 사용자는 또한 창(5505) 내 아티스트를 클릭함으로써 더 좁은 검색을 행할 수 있다. 예를 들면, 사용자가 창(5505)으로부터 아티스트 John Coltrane를 클릭하면, 도 56에 도시된 바와 같이, 창(5515)은 아티스트 John Coltrane으로부터 이들 노래만 표시한다. 마찬가지로, 선택된 아티스트에 부합되는 앨범만 앨범 창(5510)에 표시된다.

<205> 사용자는 또한 도 57에 도시된 바와 같이 창(5510)으로부터 특정 앨범을 선택함으로써 더 좁은 검색을 할 수 있다. 특정 앨범이 창(5510)으로부터 선택되면, 그 앨범에 있는 노래만 창(5515)에 표시된다. 이 실시예에서, 사용자가 자신의 "my music" 컬렉션으로부터 노래를 브라우징하고 플레이할 수 있는 방식과 마찬가지로, 사용자는 자신의 "friend" "my music" 컬렉션으로부터 노래를 브라우징 및 플레이할 수 있다. 도 58에 도시된 바와 같이, 사용자는 창(5515)으로부터 특정 노래를 강조 및 클릭하면, 그 노래가 미디어 플레이어(240)에서 플레이된다. 또한, 사용자는 "friend's" "my music" 컬렉션으로부터 자신의 "my music" 컬렉션으로 노래를 추가할 수 있다. 이는 일 실시예로 창(5515)으로부터 특정 노래를 사용자의 "my music" 버튼(222)으로 드래깅 및 드로핑하여 행해질 수 있다. 마찬가지로, 창(5515)으로부터 특정 노래를 플레이리스트 목록(232)으로 드래깅 및 드로핑함으로써 "friend's" "my music" 컬렉션으로부터 dml 노래가 특정 사용자의 플레이리스트로 드래깅 및 드로핑될 수 있다. 이 실시예는 사용자가 자신의 "my music" 컬렉션에 대해 수행할 수 있는 자신의 "friend's" "my music" 컬렉션에 대해 사용자가 어떠한 동작도 행할 수 있게 하지만, 적절한 디지털 권한 또는 다른 인증 계약을 고려하는 것이 바람직하다는 것을 주목하여야 한다.

<206> 다른 실시예에서, 사용자는 드롭다운 메뉴(5502)로부터 "song"을 선택하고 필드(5501)에 검색 변수를 삽입함으로써 "friend's" "my music" 컬렉션 내에서 노래 곡명인 변수 용어에 의해서 그들의 "friend's" "my music" 컬렉션 내에서 노래를 검색할 수 있다. 도 59에 도시된 바와 같이, 사용자가 드롭다운 메뉴(5502)로부터 노래 곡명을 검색할 것을 선택하고, 예를 들어, 검색 용어 "fin"으로 필드(5501)를 채우는 경우, 미디어 엔진(106)은 창(5505) 내에 아티스트, 창(5510) 내에 앨범, 및 창(5515) 내에 노래의 리스트를 특정 기준에 맞는 것들로 반환한다. 사용자는 창(5515)으로부터 직접 노래를 선택하거나, 창(5505)으로부터 아티스트를 또는 창(5510)으로부터 앨범을 선택하여, 그 특정 아티스트 또는 앨범으로부터의 노래만 포함하도록 검색을 더욱 좁힐 수 있다. 예를 들면, 도 60에서 알 수 있는 바와 같이, 사용자는 용어 "fin"을 갖는 JohnB의 "my music" 컬렉션 내에서 "Roger Miller" 노래만 감상하도록 선택하면, 사용자는 창(5510) 내의 모든 Roger Miller 앨범과 창(5515) 내의 모든 Roger Miller 노래를 표시하는 창(5505)으로부터 Roger Miller를 선택한다. 도 61에 도시된 바와 같이, 사용자는 창(5510) 내의 이들 앨범 중 하나를 선택하면, 창(5515)은 그 특정 앨범으로부터의 노래만 표시한다. 다시 한번 사용자는 창(5515)으로부터 그 노래를 선택함으로써 임의의 특정 노래를 플레이, 저장, 전송 등을 행할 수 있다.

<207> 사용자가 앨범 및/또는 장르로 "friend's" "my music" 컬렉션을 검색할 수 있는 추가 유사한 실시예를 도 62 내지 도 70을 참조하여 설명한다. 도 62에 도시된 바와 같이, 사용자는 드롭다운 메뉴(5502)로부터 앨범을 선택하고, 필드(5501)에 예를 들면, "love"와 같은 검색 용어를 포함시킴으로써, 그들의 "friend's" "my music" 컬렉션으로부터 앨범 이름의 특정 검색 용어에 대하여 검색하도록 선택할 수 있다. 창(5515)에 표시될 앨범 이름 내에 용어 "love"를 갖는 특정 "friend's" "my music" 컬렉션 중에서 다시 한번 검색이 이루어진다. 도 63에 도시된 바와 같이, 사용자는 창(5505)으로부터 특정 아티스트를 선택하여 검색을 더욱 좁힐 수 있는데, 이 경우 특정 아티스트의 노래만 창(5515)에 표시된다. 사용자는 창(5510)으로부터 앨범을 선택함으로써 다시 한번 검색을 더욱 좁힐 수 있는데, 이 경우 도 64에 도시된 바와 같이 그 앨범에 부합되고 검색 기준에 맞는 노래만 창(5515)에 표시된다.

<208> 다른 실시예에서, 사용자는 도 65에 도시된 바와 같이 "friend's" "my music" 컬렉션에서 노래의 장르에 따른 특정 용어에 대하여 검색할 수 있다. 상기 실시예와 마찬가지로, 이러한 검색을 수행하기 위해서, 사용자는 드롭다운 메뉴(5502)로부터 "genre"를 선택하고 필드(5501)에 특정 검색 기준을 기입할 수 있다. 도 65에 도시된 바와 같이, 사용자가 드롭다운 메뉴(5502)로부터 장르를 필드(5501)로부터 문자열 "rock"을 선택하면, 장르 이름 중 문자열 "rock"을 갖는 노래가 창(5515)에 표시되고, 이들 노래에 대한 아티스트 및 앨범의 리스트가 각각 창(5505) 및 창(5510)에 표시된다. 이 검색은 사용자가 아티스트 창(5505)으로부터 특정 아티스트를 선택하는

경우 도 66에 도시된 바와 같이 더욱 좁아질 수 있다. 도 66에 도시된 바와 같이, 선택된 아티스트 "New York Dolls"에 부합되는 노래만 창(5515)에 나타나고, 그 아티스트에 부합되는 앨범만 창(5510)에 나타난다. 이 검색은 사용자가 창(5510)으로부터 앨범을 선택한 경우 더욱 좁아질 수 있다. 도 67에 도시된 바와 같이, 창(5515)은 기준에 맞고 사용자에게 의해서 선택된 앨범의 노래만 표시한다.

<209> 다른 실시예에서, 사용자는 한번에 모든 특정 검색 용어에 대하여 자신의 "friend's" "my music" 컬렉션의 각종 식별 특징(즉, 앨범 이름, 노래 곡명, 아티스트 이름, 장르, 선호도 등급)을 통해 검색할 수 있다. 도 68에 도시된 바와 같이, 사용자가 드롭다운 메뉴(5502)로부터 "all"을, 필드(5501)에서 특정 검색 용어(예를 들면, "morn")를 선택하면, 사용자 인터페이스는 창(5515)에서 그 기준을 갖는 특정 "friend's" "my music" 컬렉션 내의 모든 노래를 반환한다. 또한, 이들 기준과 일치하는 모든 아티스트의 리스트가 창(5505)에 표시되고, 그 기준과 일치하는 모든 앨범이 창(5510)에 표시된다. 상기 실시예와 마찬가지로, 사용자는 도 69에 도시된 바와 같이 창(5505)으로부터 특정 아티스트(예를 들면, "my morning jacket")를 선택함으로써 검색을 더욱 좁힐 수 있다. 일단 사용자가 특정 아티스트를 선택하면, 기준에 맞는 그 특정 아티스트의 앨범만 창(5510)에 표시되고, 그 특정 아티스트와 기준에 맞는 노래만 창(5515)에 표시된다. 사용자가 창(5510)으로부터 특정 앨범을 선택하는 경우 도 70에 도시된 바와 같이 검색이 더욱 좁혀질 수 있다. 도 70에 도시된 바와 같이, 일단 사용자가 창(5510)으로부터 특정 앨범을 선택하면, 특정 앨범의 노래만 창(5515)에 표시된다. 도 18 내지 도 32를 참조하여 상기 설명한 실시예와 마찬가지로, 일 실시예로, 검색 필드(5501)는 사용자에게 의해서 수행된 이전 검색에 기초하여 자동으로 채워질 수 있으며, 예를 들면, 사용자가 "MI"를 타이핑하면 단어 "mirror"가 채워진다.

<210> 도 71을 참조한 본 발명의 다른 실시예에서, 메시징 플랫폼(116)에 접속된 각종 프로세서(103)는 네트워크(300)에 접속되어 메시지 플랫폼(116)을 사용하지 않고서 상호 접속될 수 있다. 2003년 11월 18일자로 출원되고 본 출원인에게 양도되고 여기에 참조에 의해 포함되는 "Method and Apparatus for Assisting With Playback of Remotely Stored Media Files"란 제목의 미국 특허 출원 번호 제10/715,694호에 유사한 타입 네트워크의 사용이 개시되어 있다. 예시적인 본 발명의 일 실시예에서, 사용자 A는 사용자 A의 집에 있는 프로세서(7110)와 사용자 A의 작업 위치에 있는 프로세서(7140)를 둘 다 사용한다. 사용자 B는 프로세서(7120)를 사용하고, 사용자 C는 프로세서(7130)를 사용하고, 사용자 D는 예를 들면 사용자 D의 집에 있는 프로세서(7150)와 예를 들면 사용자 D의 작업 위치에 있는 프로세서(7160)를 사용한다. 이 모든 프로세서는 고정 접속할 필요없이 메시징 플랫폼(116)을 통해 상호 연결될 수 있다. 구체적으로, 모든 프로세서는 메시징 플랫폼(116)에 접속되어 있고, 이 메시징 플랫폼(116)은 각각의 프로세서 간 정보를 감지 및 연계시킬 수 있다. 예를 들면, 메시징 플랫폼에 접속되는 것에 부가하여, 사용자 A의 두 개의 프로세서, 즉 프로세서(7110)와 프로세서(7140)가 네트워크(300)를 통해 서로 접속되고, 사용자 D의 두 개의 프로세서, 즉 프로세서(7150)와 프로세서(7160)가 네트워크(300)를 통해 서로 접속되고, 프로세서(7120)가 프로세서(7140)에 접속되며, 프로세서(7150)가 또한 프로세서(7130)에 접속되는 경우, 도 71에 표시된 모든 프로세서들은 상호 접속되는 것으로 상정할 수 있다. 이는 프로세서(7110)가 프로세서(7140)와 프로세서(7130) 둘 다와의 접속을 유지하기 때문에, 프로세서(7130)를 프로세서(7120, 7150, 또는 7160)에 접속하기 위한 전선관(conduit)으로서 사용할 수 있는 것이다. 이 전선관은 바람직하게는 메시징 프로그램(108)을 통해 관리되지만, 프로세서(102)에서 실행되는 개별 피어 네트워킹 소프트웨어 애플리케이션(a separate peer networking software application)이 단독으로 또는 메시징 프로그램(108)과 연계하거나 또는 일부로서 이용될 수 있다. 즉, 프로세서(7110)에서의 사용자 A가 미디어 파일 또는 다른 정보를 프로세서(7150)와 교환하길 원하는 경우, 이는 프로세서(7130)와의 접속을 통해 그 미디어 파일을 전송함으로써 행해질 수 있고, 이 프로세서(7130)는 프로세서(7160)와의 접속을 통해 그 미디어 파일을 전송할 수 있고, 이 프로세서(7160)는 프로세서(7150)에 직접 연결을 통해 그 미디어 파일을 전송할 수 있다. 대안적으로, 프로세서(7110)는 특정 미디어 파일 또는 다른 정보가 위치되는 위치 정보를 수신한다. 프로세서(7110)는 예를 들면 프로세서(7150)로 진행하거나 그로부터 스트리밍된다. 이는 어떤 실시예에서 사용자가 이들에게 스트리밍되는 특정 노래를 가질 수 있는 적절한 디지털 권한이 있는지 다시 한번 확인하기 위해 검증이 먼저 수행되는 것을 다시 한번 주목하여야 한다. 즉, 다른 실시예에서 설명한 바와 같이, 이 시스템은 바람직하게는 사용자 간 미디어 파일의 불법 유포를 회피하기 위해 디지털 권한을 관리할 수 있다.

<211> 이 예시적인 실시예에서는, 사용자 그룹이 그들의 각종 상호 접속을 이용하는 네트워크가 생성되어 각종 프로세서 사이에 파일 및/또는 스트림 정보 또는 미디어 파일을 교환하는데 사용될 수 있는 네트워크가 생성된다. 도 72에 도시된 바와 같이, 프로세서(103)는 메시징 플랫폼(116)에 접속하고, 메시징 플랫폼(116)이 인식하고 프로세서(103)의 확장된 네트워크의 멤버로서 역할할 수 있는 다른 프로세서(103)의 리스트를 얻는다(단계 7201). 즉, 메시징 플랫폼(116)은 메시징 플랫폼(116)과의 접속을 유지하는 모든 다른 프로세서의 요청 프로세서(103)

에 정보를 제공하고, 이 때 이 메시징 플랫폼(116)은 직접 접속 또는 모든 다른 프로세서와의 접속에 의해서 요청 프로세서(103)에 이용 가능하다. 메시징 플랫폼(116)에 의해서 부여되는 프로세서의 리스트는 모든 다른 "peer"의 리스트로서 참조되며, 이 리스트는 "peer network"를 통해 요청 프로세서에 이용 가능하다(단계 7202). 일단 프로세서(103)가 메시징 플랫폼(116)으로부터 "peer"의 리스트를 얻으면, 프로세서(103)는 더 이상 메시징 플랫폼(116)에 접속될 필요가 없다. 그 후에, 프로세서(103)는 다른 프로세서(103) 각각과의 접속 또는 메시징 플랫폼(116)에 의해 그에 전달시키는 피어와의 접속 개시를 시도한다(단계 7203). 이는 다른 프로세서 이용가능성에 관한 정보를 요청하는 프로세서 피어의 각각에 메시지를 전송함으로써 행해질 수 있다. 다른 프로세서가 이용 가능한 경우, 이들은 이들의 이용가능성을 지시하는 메시지를 반환한다(단계 7204). 일단 프로세서(103)가 프로세서의 네트워크 내 다른 프로세서 또는 피어의 이용가능성에 관한 모든 정보를 수신하면, 이는 메시지가 반환되는 데 걸린 시간을 포함하는 "peer"와 관련한 정보를 따르게 된다(단계 7205). 따라서, 피어 네트워크 내에서 이용 가능한 프로세서의 리스팅에 부가하여, 프로세서는 또한 피어간 더 빠른 접속을 유지하기 위해 어느 접속이 더 빨리 응답하는 지에 대한 리스트를 가지며, 어느 접속이 더 느린지에 대한 리스트를 가진다. 다음으로, 프로세서(103)가 특정 미디어 파일(예를 들면, 노래)을 검색하길 원하는 경우, 프로세서는 피어 네트워크에 리스팅된 모든 프로세서에 검색 요청을 송신한다(단계 7206). 네트워크 내 프로세서 각각은 이들이 요청 파일을 갖고 있는지의 여부를 검사하고 이들이 그 파일을 갖고 있는지 갖고 있지 않은지의 여부를 나타내는 적절한 메시지를 요청 프로세서에 전송한다(단계 7207). 일단 요청 프로세서가 피어 네트워크 내에서 피어로부터 임의의 또는 모든 응답을 수신하면, 미디어 파일은 요청 프로세서에 스트리밍 되거나 또는 복사될 수 있다(단계 7208).

<212> 네트워크 내에서 파일을 검색하는 경우, 검색된 프로세서는 도 71의 프로세서(7110 및 7130)와 같이 직접 접속된 두 프로세서를 포함하거나 또는 서로 직접 접속되기 보단 다른 프로세서를 통해 접속되는 프로세서를 포함할 수 있음을 주목하여야 한다. 예를 들면, 다시 한번 도 71을 참조하면, 프로세서(7130)로부터 생성된 피어 네트워크는 프로세서(7130)에 직접 접속되는 프로세서(7160 및 7110)를 포함할 수 있다. 그러나 파일 또는 다른 정보에 대한 검색시, 프로세서(7130)는 또한 그 피어 네트워크 내에 있는 이들 프로세서[즉, 프로세서(7110 및 7160)]를 검색하는 것에 더하여, 프로세서(7130)는 그 피어의 네트워크, 즉 7110의 네트워크 및 7160의 네트워크 내에서 검색할 수 있다. 따라서, 프로세서(7130)는 프로세서(7120, 7140, 및 7150)를 검색할 수 있다. 이는 비록 이들 프로세서가 프로세서(7130)의 네트워크 내에 직접적이 아니더라도 이들은 7130의 피어의 네트워크 중 하나에 속하기 때문이다.

<213> 메시지 플랫폼(116)을 절의할 때, 프로세서(103)에 대해 피어로서 동작할 수 있는 다른 프로세서의 리스팅을 위해, 일 실시예의 메시징 플랫폼은 또한 프로세서 상태 또는 이들이 그 시점에서 실제로 네트워크에 접속되었는지 여부나 이들이 실제로 메시지를 수신하였는지의 여부와 같은 상태에 대한 정보를 공급할 수 있다. 다른 실시예에서, 메시징 플랫폼은 또한 요청 프로세서가 접속할 수는 있지만 그 프로세서의 현재 상태에 관한 임의의 정보를 공급하지 않는 임의의 프로세서가 존재하는지에 대한 정보만 공급한다. 이러한 실시예에서, 각 프로세서 및/또는 피어에 개별적으로 접속하고 현재 상태를 얻는 것은 프로세서에 달려있다. 따라서, 메시징의 사용 및/또는 피어 접속을 통해, 미디어 엔진(106)은 사용자의 특정 컬렉션을 넘어 사용자의 친구의 컬렉션까지 사용자의 미디어 파일 액세스 옵션을 확장하여 특정 사용자에 대한 미디어의 더 큰 영역을 통합할 수 있다.

<214> 다른 실시예에서, 사용자 인터페이스를 통해, 사용자는 유사 탐색기 기능을 이용하여 유사한 사용자/멤버, 앨범, 아티스트, 노래 또는 장르의 리스트를 생성할 수 있다. 이 기능은 동질성 엔진(350)에 의해서 전체 또는 일부에서 실행될 수 있고, 이 동질성 엔진은 사용자의 등급, 선호도, 플레이 데이터, 및/또는 명시적 및/또는 암시적 사용자 행동에 기초하여 희망 리스트를 생성한다. 부가적인 실시예에서, 동질성 엔진은 바람직하게는 리스트를 생성할 때 필터 기능 또는 임계 값을 적용한다. 이 임계 값은 바람직하게는 유사성 리스트에 대하여 각 잠재 후보 내에서 연관된 액션 또는 아이템의 크기, 수 또는 양에 관련된다. 잠재 후보가 유사성 리스트에 대해 적절하게 맞는 것으로 자격을 얻기 위해서는 후보는 바람직하게는 특정 임계 값을 만족해야 한다.

<215> 유사 탐색기 기능을 사용하는 하나의 예시적인 실시예에서, 사용자는 네트워크의 유사한 사용자 또는 멤버의 리스트에 액세스할 수 있다. 동질성 엔진은 바람직하게는 사용자 등급, 선호도 및/또는 플레이 데이터에 기초하여 유사한 멤버 리스트를 생성한다. 더욱이, 동질성 엔진은 유사한 멤버/사용자 리스트를 생성하는 경우 임계치를 적용할 수 있다. 일 실시예로, 이 임계값은 특정 사용자가 등급을 정하는 아이템(장르/앨범/아티스트/노래)의 소정 수로 설정될 수 있다. 예를 들면, 사용자는 적어도 20 아이템의 등급을 정해야 하고, 유사한 것으로 선택되는 것은 적어도 100 아이템에서 등급을 정해야 한다. 따라서, 이 임계 수를 만족시키지 않는 멤버/사용자는 유사한 멤버/사용자 리스트에 포함되지 않는다. 도 78에 도시된 바와 같이, 사용자 인터페이스는 유사한

멤버 리스트에 액세스 멤버가 액세스하거나 열람할 수 있게 한다. 먼저, 사용자는 사용자 인터페이스의 특정 창(7815)에 위치한 유사한 멤버 기능(7810)과 연관된 링크를 클릭한다. 그 다음, 도 79에 도시된 바와 같이, 사용자에게 동질성 엔진(350)에 의해서 생성된 유사한 멤버(7915)를 리스팅한 창(7910)이 제공된다. 이러한 생성은 리스트가 사용자에게 의해서 요청되는 시간에서 일어나거나, 또는 동질성 엔진(350)에 의해서 주기적으로 수행되는 배치 기능 또는 배경 기능으로서 생성될 수도 있다. 이 창으로부터, 사용자는 각 리스팅된 멤버(7915)에 관한 정보에 액세스할 수 있다. 예를 들면, 사용자는 특정 리스팅된 멤버가 높게 등급을 정한 아티스트(7925)에 액세스할 수 있다. 다른 예로, 사용자는 리스팅된 멤버(7915)와 유사한 것으로 간주되는 멤버(7920)에 액세스할 수 있다. 이는 사용자가 유사한 멤버의 다양한 단계 및 분기(branch)로 탐색 및 확장할 수 있게 한다. 부가적인 예에서, 사용자는 각 리스팅된 멤버(7915)의 아바타 또는 특정 멤버(7915)가 좋아하는 아티스트, 사용자 이름 등과 같은 다른 연관 정보를 브라우징할 수 있다.

<216> 유사 탐색기 기능을 사용하는 다른 예시적인 실시예에서, 사용자는 유사한 아티스트의 리스트에 액세스할 수 있다. 따라서, 사용자 유사 탐색기와 마찬가지로, 동질성 엔진(350)은 결합된 암시적 또는 명시적 사용자 정보, 또는 시스템의 오퍼레이터에 의해서 제공되는 정보에 기초하여 유사한 아티스트 리스트를 생성하지만, 바람직하게는 사용자의 등급, 선호도 및/또는 플레이 데이터에 적어도 일부 기초한다. 더욱이, 동질성 엔진(350)은 유사한 아티스트 리스트를 생성하는 경우 임계 파라미터를 선택적으로 적용할 수 있다. 따라서, 이 임계에 미치지 못하는 아티스트는 유사한 아티스트 리스트에 포함되지 않는다. 임계 파라미터의 예는 사용자의 라이브러리에 특정 아티스트가 보이는 횟수 또는 사용자의 라이브러리에 특정 아티스트와 함께 아티스트가 보이는 횟수이다. 도 80에 도시된 바와 같이, 사용자 인터페이스는 그 멤버가 유사한 아티스트 리스트에 액세스 및 열람할 수 있게 한다. 먼저, 사용자는 사용자 인터페이스에 위치한 유사 아티스트 기능(8010)과 연관된 링크를 클릭할 수 있다. 유사 아티스트의 절단 또는 단축 리스트가 사용자에게 표시된다(8015). 사용자는 더 많은 유사 아티스트 및 관련 상세 정보에 액세스하기 위해 "more"(8020) 링크를 클릭할 수 있다. 그 후, 도 81에 도시된 바와 같이, 사용자에게 동질성 엔진에 의해서 생성된 유사 아티스트(8115)를 리스팅한 창(8110)이 제시된다. 이 창으로부터, 사용자는 각 리스팅된 아티스트(8115)에 관한 정보에 액세스할 수 있다. 예를 들면, 사용자는 리스팅된 아티스트(8115)가 유사한 것으로 상정된 아티스트(8120)에 액세스할 수 있다. 따라서, 사용자는 "유사 아티스트"(8120) 링크를 클릭하는 경우, 사용자에게 도 82에 도시된 바와 같이 이전 리스팅된 아티스트(8115) 중 하나에 대하여 유사 아티스트(8215)의 창(8210)이 제시된다. 이는 사용자가 간단하고 직관적인 사용자 인터페이스를 통해 일련의 단일 클릭에 의해 유사 아티스트의 다른 단계 및 분기까지 탐색 및 확장하는 것을 허락한다. 사용자는 사용자 희망에 따라 유사 아티스트를 선택하는 수많은 상호 동작으로서 수행할 수 있다. 언제나, 사용자는 바람직하게 예를 들어 각종 파라미터를 사용하여 유사 아티스트의 표시를 필터링하거나 좁힐 수 있고, 예를 들면 인터페이스 요소(8226)를 통해 여기에 기술된 방식으로 더 모호하거나 또는 덜 인기 있는 아티스트와 비교하여 더 주류이거나 인기가 있는 아티스트로 필터링하거나 좁힐 수 있다. 도 82 및 도 83에 도시된 바와 같이, 사용자는 가입 레벨, 인증 기준, DRM 지지 또는 다른 제한 요소에 기초하여, 시스템(100/300)을 통해 모든 유사성 결과(8220)를 표시하거나 또는 사용자(8225)에 이용 가능한 유사성 결과만 표시하도록 선택할 수 있다.

<217> 상술한 탐색기 기능(explorer functionality)은 사용자와 아티스트 이외의 다른 기준에도 적용될 수 있어, 유사한 사용자 인터페이스 및 동질성 엔진(350)을 이용하여 유사 노래, 앨범, 장르 또는 기타 기준을 산출할 수 있다.

<218> 당해 분야에서 숙련된 자는 본 발명의 방법 및 시스템을 상술한 실시예나 예시적인 예에 한정되지 않고 다수의 방식으로 애플리케이션에 구현할 수 있다. 즉, 기능 소자는 소프트웨어 및 하드웨어의 각종 조합으로 단일 또는 다중 구성 요소로 구현되고, 개별 기능은 클라이언트 또는 서버 레벨 중 어느 하나의 소프트웨어 애플리케이션에 분배될 수 있다. 이와 관련하여, 여기서 설명한 다른 실시예의 다수의 특징은 하나의 실시예에 결합되어 나타날 수 있고, 여기에서 기술한 모든 특징보다 더 많은 특징을 갖는 대안적 실시예도 가능하다. 기능은 공지되어 있거나 또는 공지되는 방식에 따라 다중 구성요소 간에 전체적으로 또는 부분적으로 분배될 수 있다. 따라서, 무수한 소프트웨어/하드웨어/펌웨어 조합에 의해 여기에 기술된 기능, 특징, 인터페이스 및 선호도를 만족시키는 것이 가능하다. 더욱이, 본 발명의 범주는 종래 공지된 특징과 여기서 기술한 시스템 구성 요소를 통한 변경 및 수정의 특징을 모두 포함하는 것으로 당해 분야에서 숙련된 자에게 이해되어야 한다.

도면의 간단한 설명

<12> 도 1은 본 발명의 일 실시예의 예시적인 시스템 아키텍처를 도시하는 개략도.

- <13> 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 도시적인 사용자 인터페이스.
- <14> 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 네트워크 아키텍처를 도시하는 개략도.
- <15> 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 미디어 파일의 조직 및 분류를 나타내는 플로차트.
- <16> 도 5는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <17> 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 미디어를 북마크하는 프로세스를 나타내는 플로차트.
- <18> 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 파일을 배치하는 프로세스를 나타내는 플로차트.
- <19> 도 8은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <20> 도 9는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <21> 도 10은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <22> 도 11은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <23> 도 12는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <24> 도 13은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <25> 도 14는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <26> 도 15는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <27> 도 16은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <28> 도 17은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <29> 도 18은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <30> 도 19는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <31> 도 20은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <32> 도 21은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <33> 도 22는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <34> 도 23은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <35> 도 24는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <36> 도 25는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <37> 도 26은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <38> 도 27은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <39> 도 28은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <40> 도 29는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.

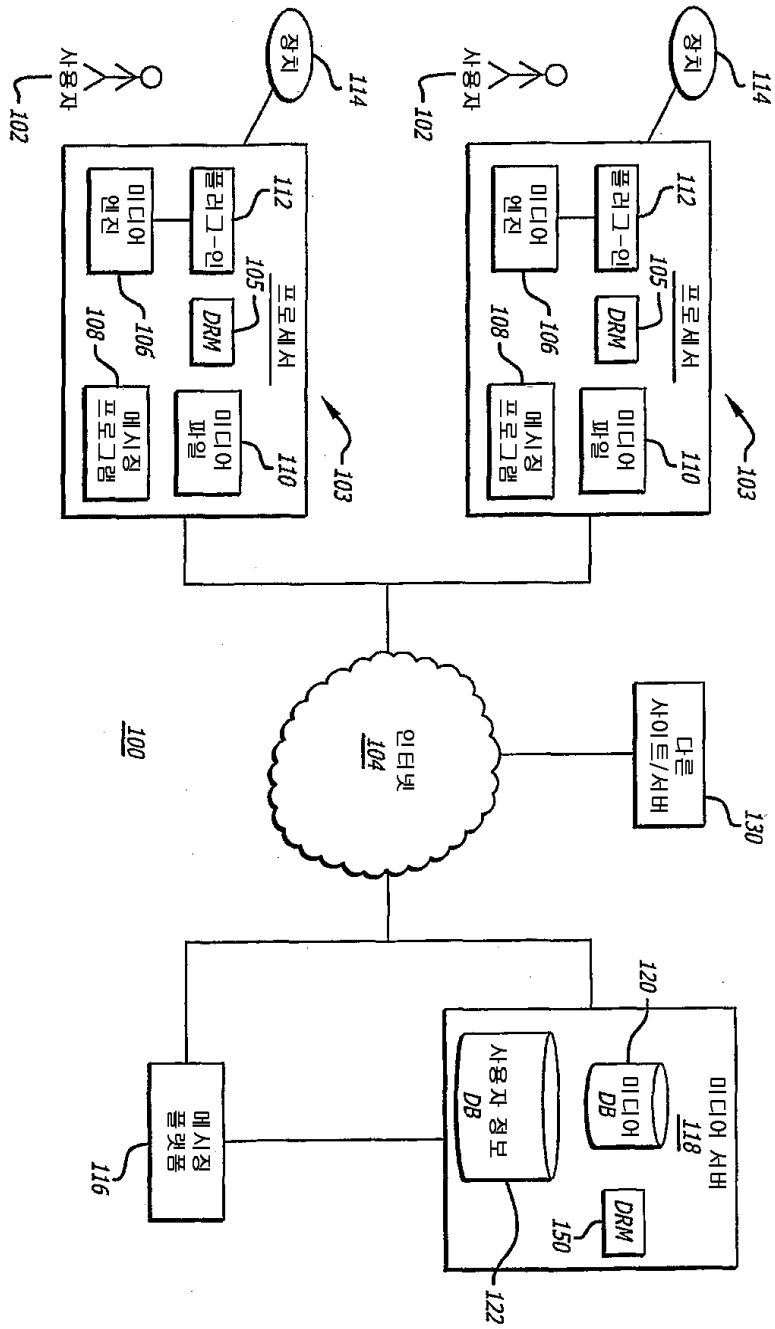
적인 사용자 인터페이스.

- <41> 도 30은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <42> 도 31은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <43> 도 32는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진과 관련되어 검색 엔진을 이용하는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <44> 도 33은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <45> 도 34는 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <46> 도 35는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <47> 도 36은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <48> 도 37은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <49> 도 38은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <50> 도 39는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <51> 도 40은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <52> 도 41은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <53> 도 42는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <54> 도 43은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <55> 도 44는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <56> 도 45는 동질성 플레이리스트(affinity playlist)의 생성을 나타내는 플로차트.
- <57> 도 46은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <58> 도 47은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <59> 도 48은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <60> 도 49는 본 발명의 일 실시예에 따른 플레이리스트를 생성하는 프로세스를 나타내는 플로차트.
- <61> 도 50은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <62> 도 51은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <63> 도 52는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <64> 도 53은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <65> 도 54는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <66> 도 55는 본 발명의 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <67> 도 56은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <68> 도 57은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <69> 도 58은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.

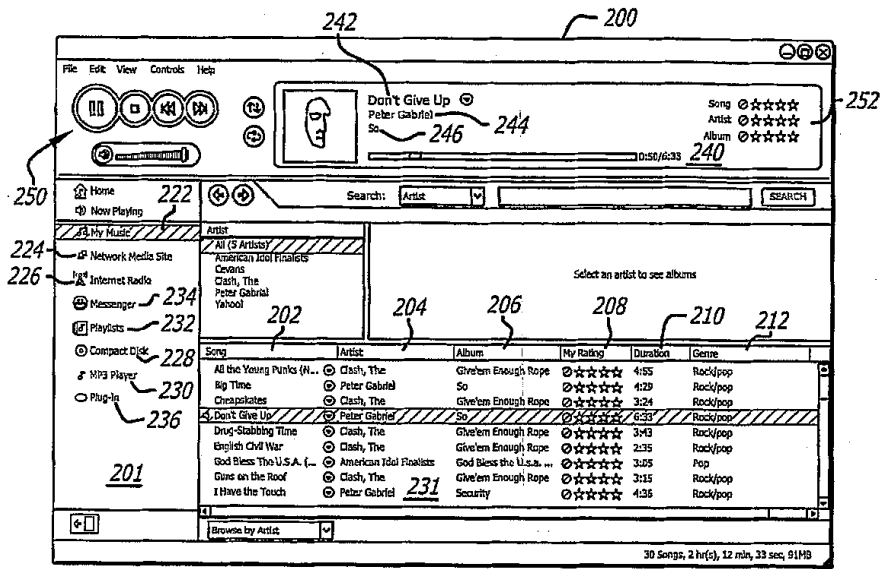
- <70> 도 59는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <71> 도 60은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <72> 도 61은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <73> 도 62는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <74> 도 63은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <75> 도 64는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <76> 도 65는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <77> 도 66은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <78> 도 67은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <79> 도 68은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <80> 도 69는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <81> 도 70은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진의 또 다른 예시적인 사용자 인터페이스.
- <82> 도 71은 본 발명의 일 실시예의 예시적인 시스템 아키텍처를 도시하는 개략도.
- <83> 도 72는 본 발명의 일 실시예에 따른 네트워크를 생성하고 이와 상호 작용하는 프로세스를 나타내는 플로차트.
- <84> 도 73은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <85> 도 74는 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <86> 도 75는 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 추가의 예시적인 사용자 인터페이스.
- <87> 도 76은 본 발명의 일 실시예에 따른 예시적인 미디어 엔진으로 플레이리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <88> 도 77은 본 발명의 일 실시예에 따른 플레이리스트의 발행을 나타내는 플로차트.
- <89> 도 78은 일 실시예에 따른 예시에서 유사한 사용자/멤버 리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <90> 도 79는 일 실시예에 따른 예시에서 유사한 사용자/멤버 리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <91> 도 80은 일 실시예에 따른 예시에서 유사한 사용자/멤버 리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <92> 도 81은 일 실시예에 따른 예시에서 유사한 아티스트 리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <93> 도 82는 일 실시예에 따른 예시에서 유사한 아티스트 리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <94> 도 83은 일 실시예에 따른 예시에서 유사한 아티스트 리스트를 생성하는데 사용되는 예시적인 사용자 인터페이스.
- <95> 도 84는 본 발명의 일 실시예의 예시적인 시스템 아키텍처를 도시하는 개략도.

도면

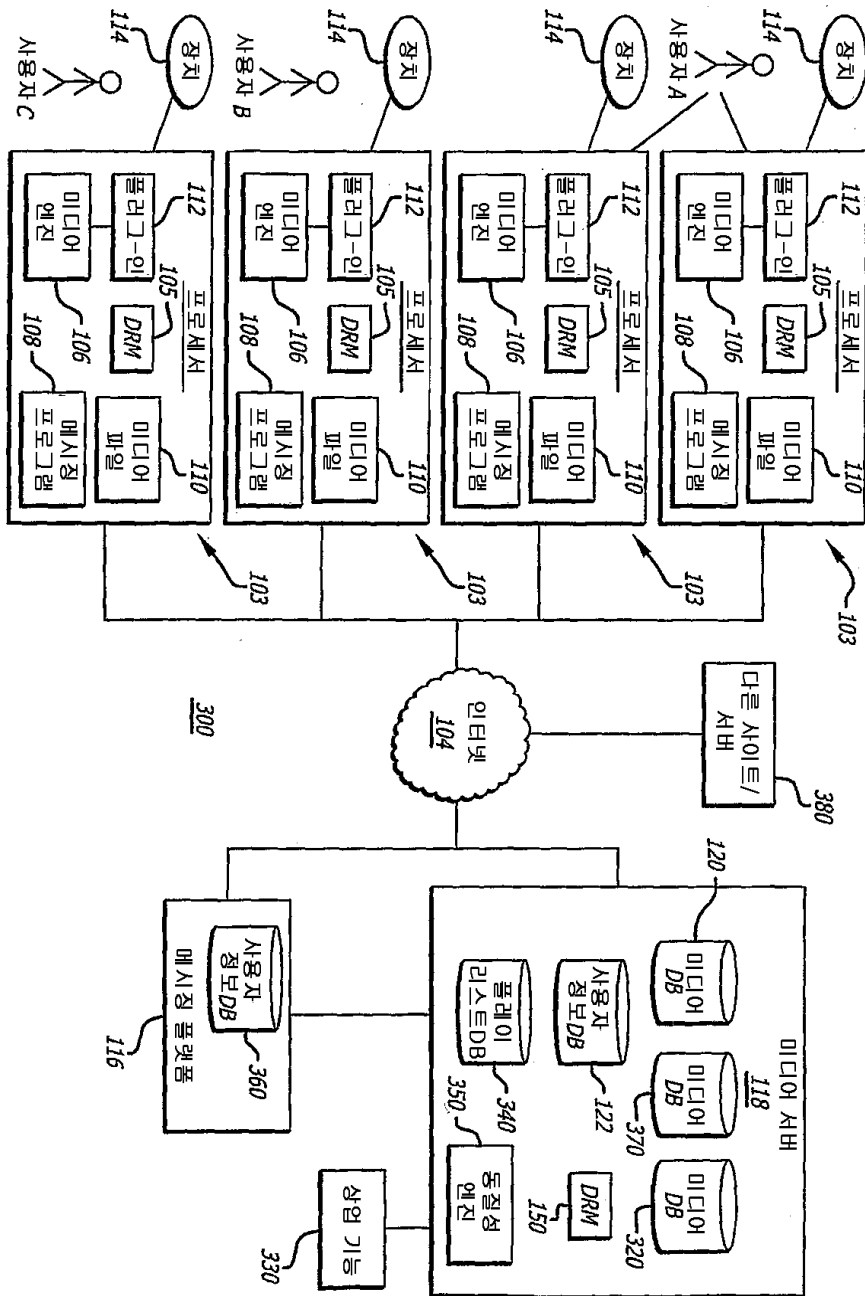
도면1



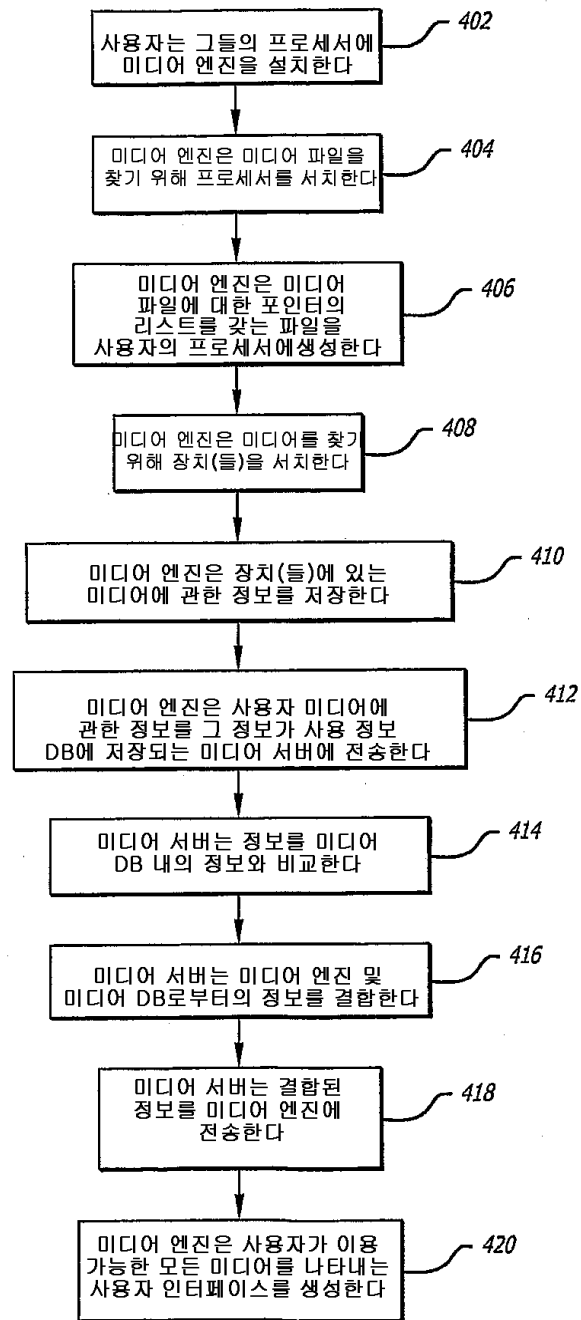
도면2



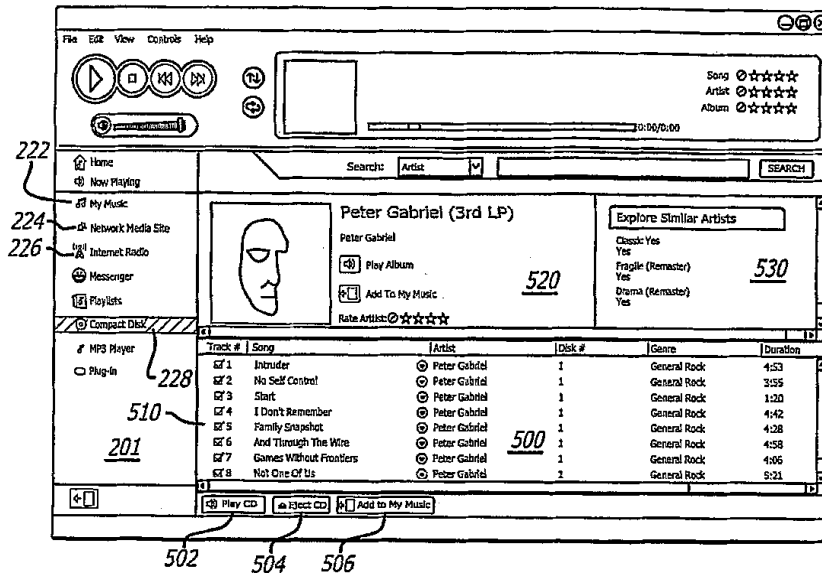
도면3



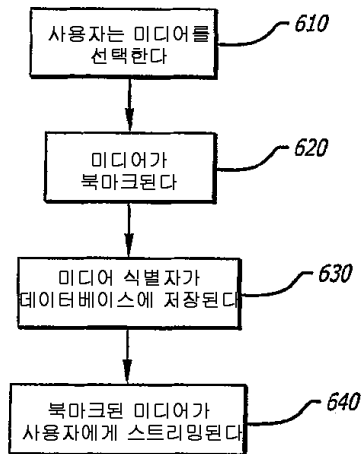
도면4



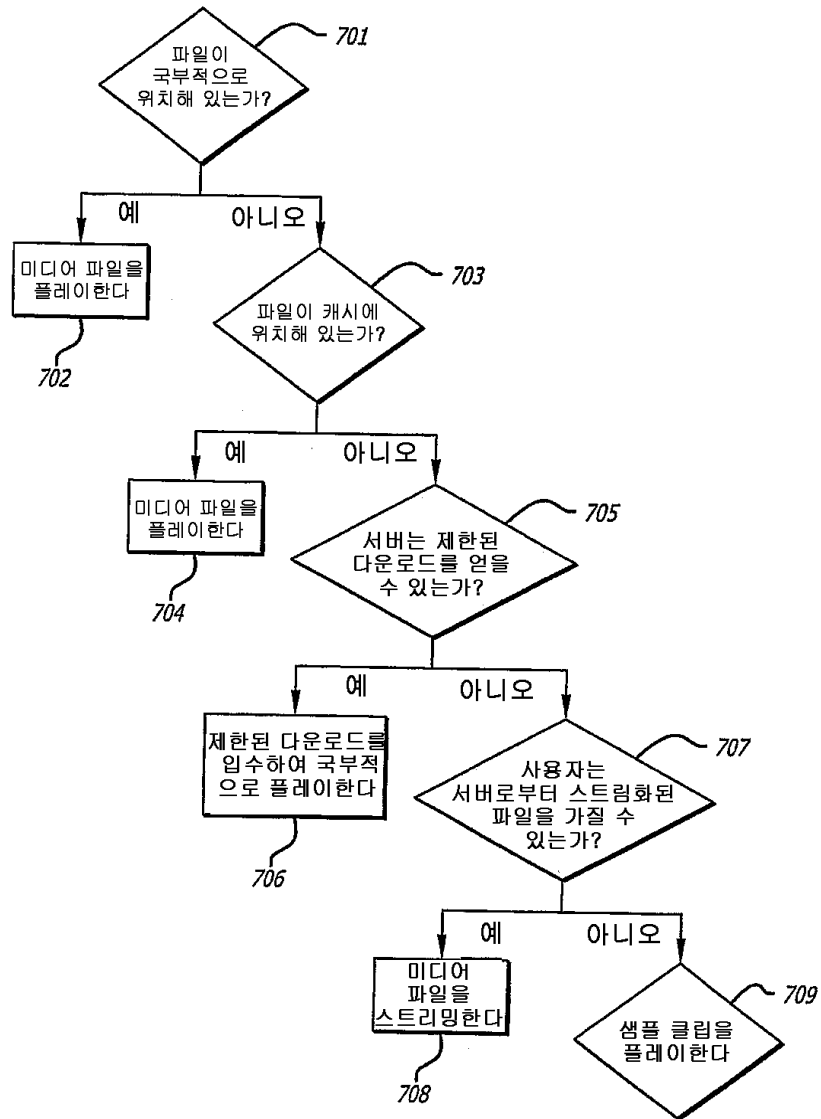
도면5



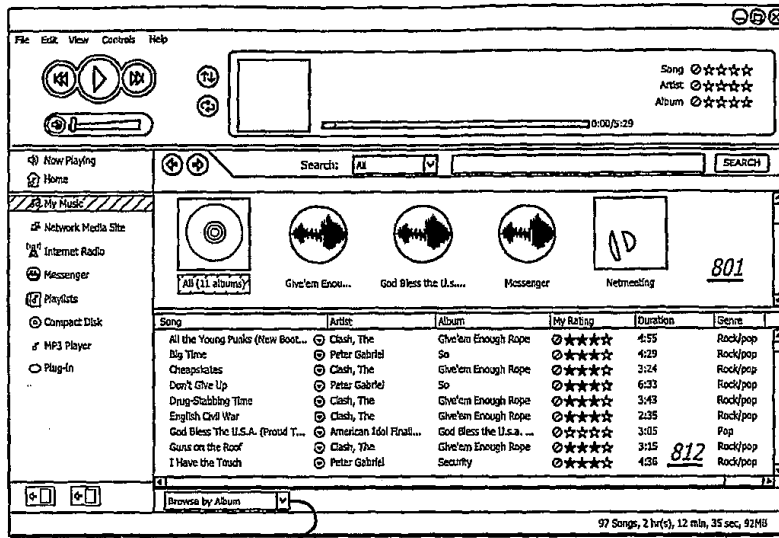
도면6



도면7

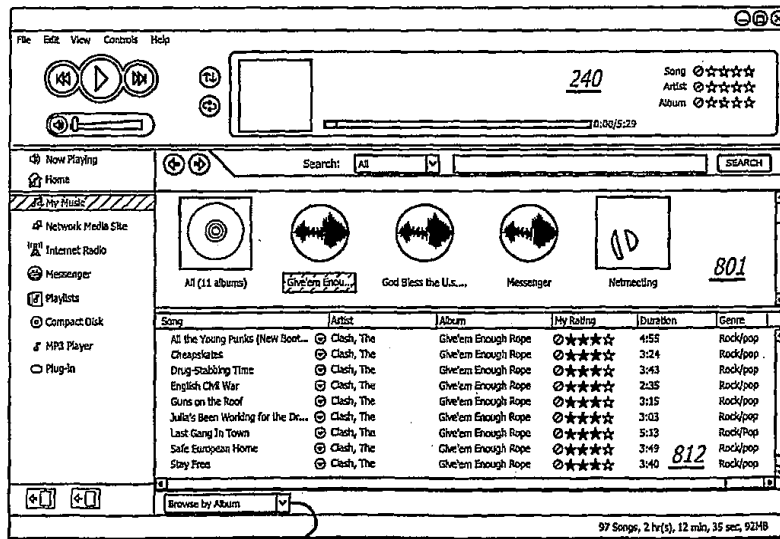


도면8



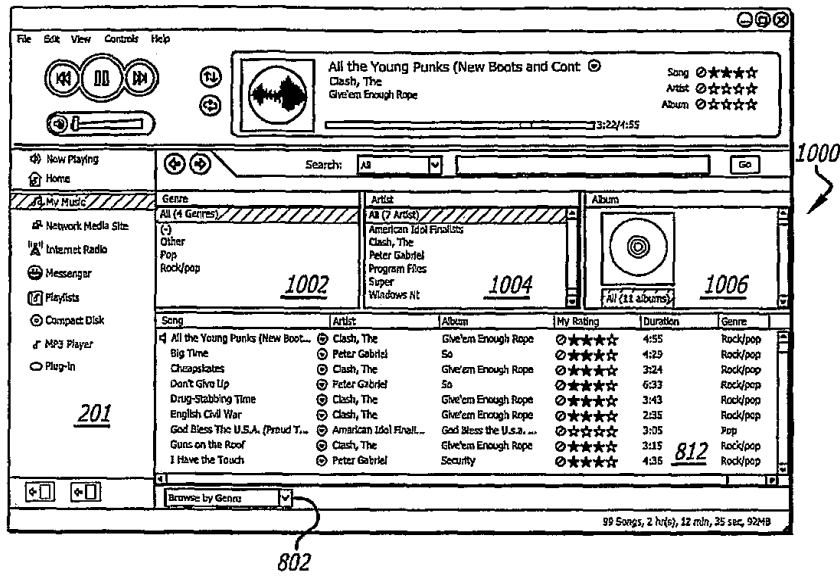
802

도면9

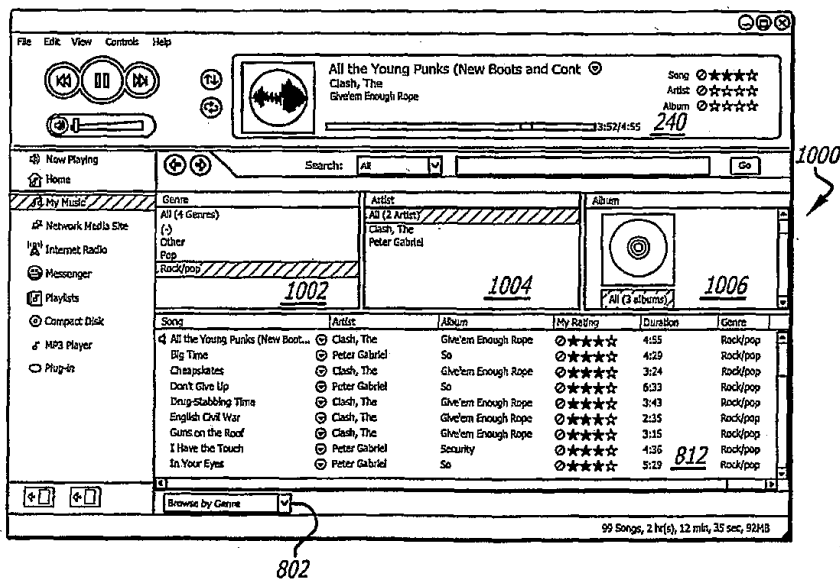


802

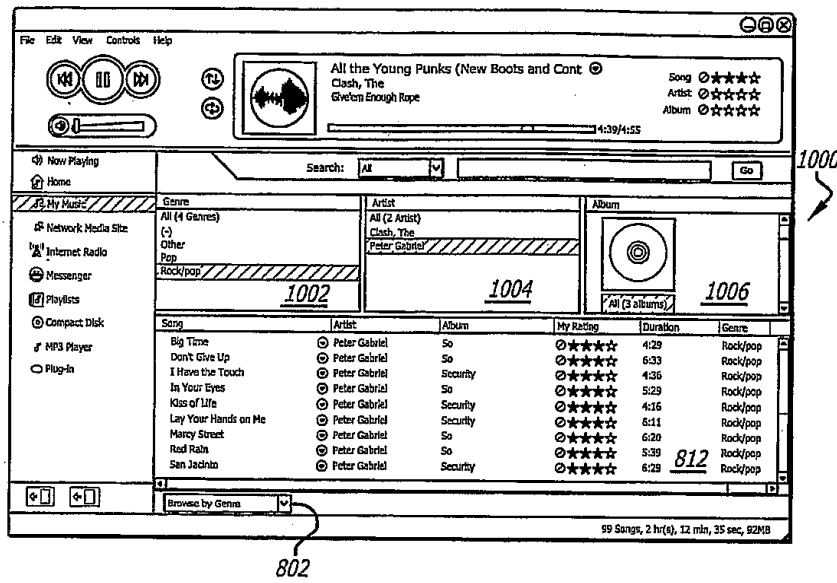
도면10



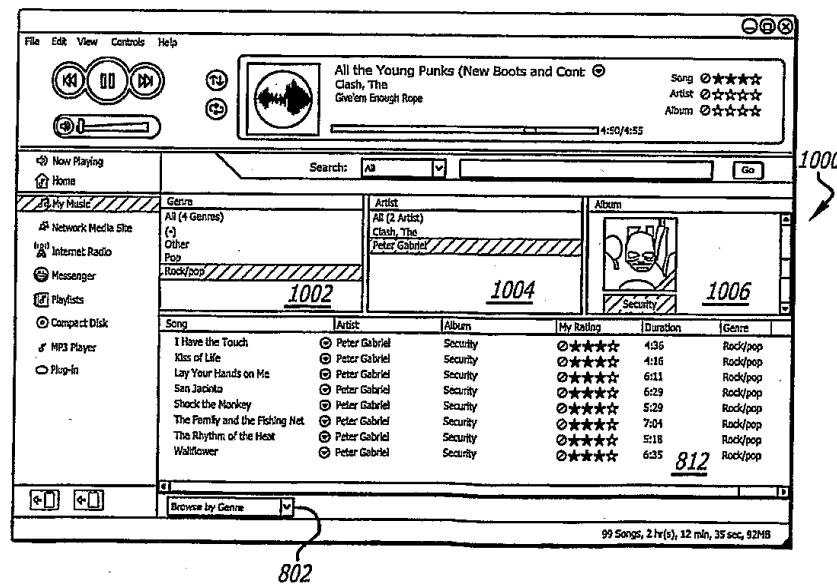
도면11



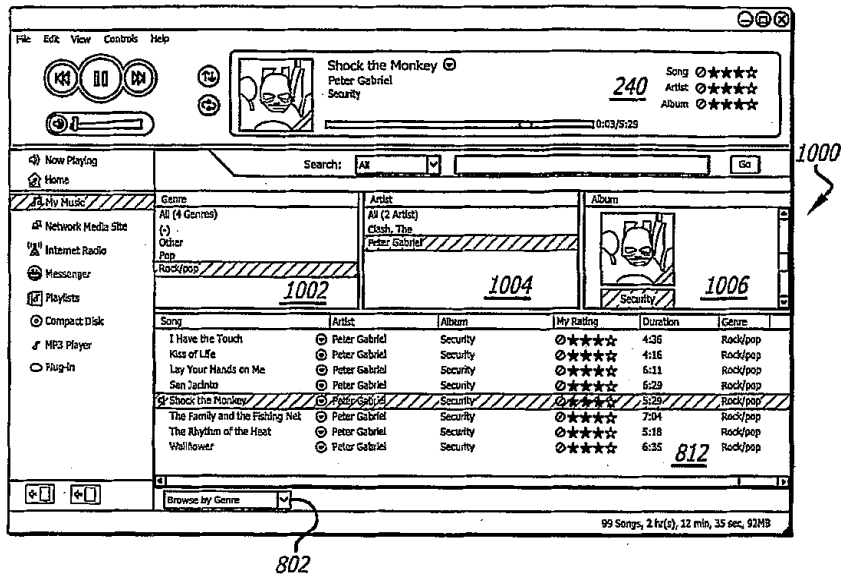
도면12



도면13

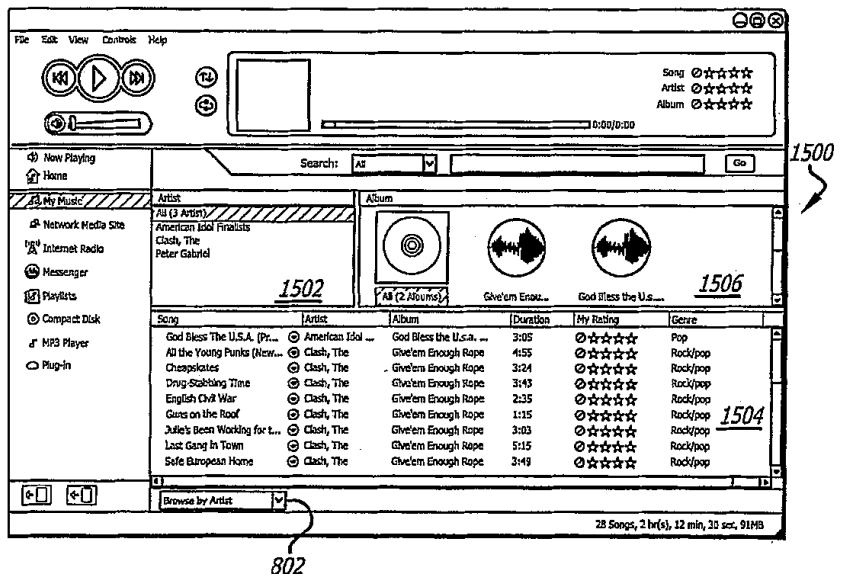


도면14



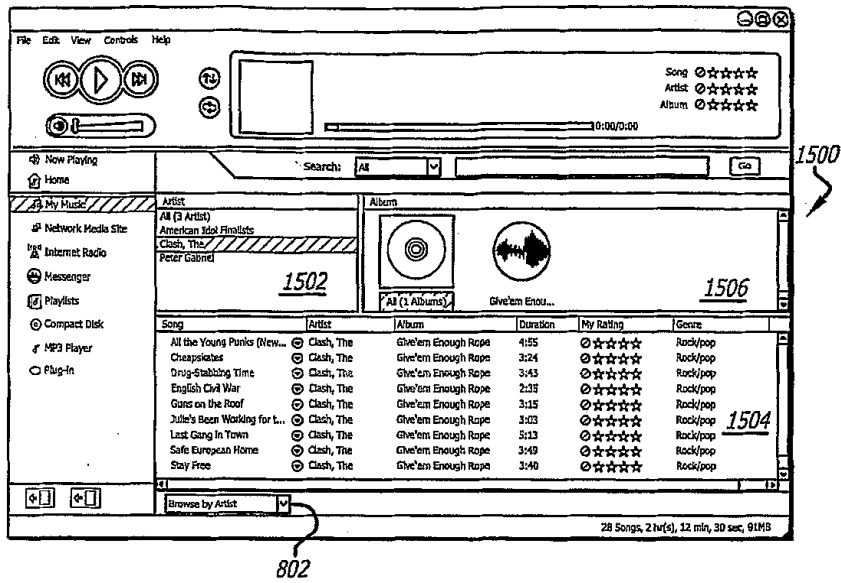
802

도면15

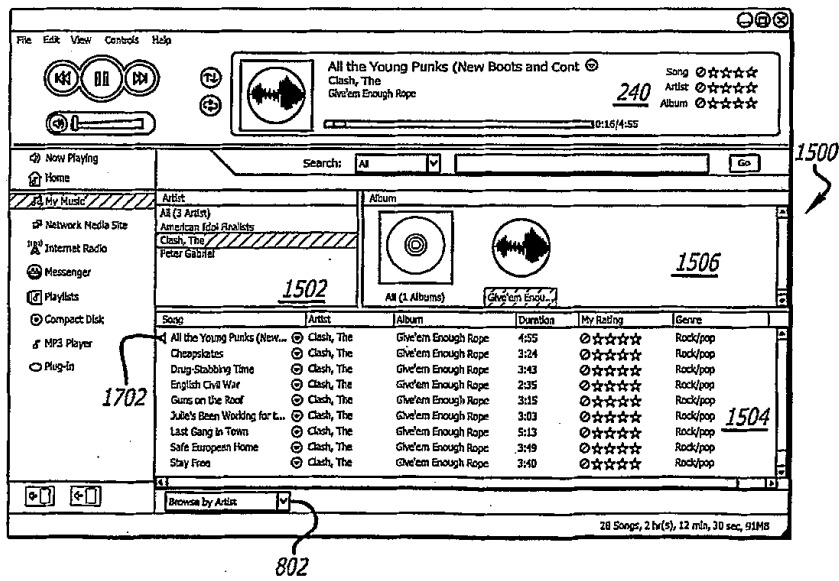


802

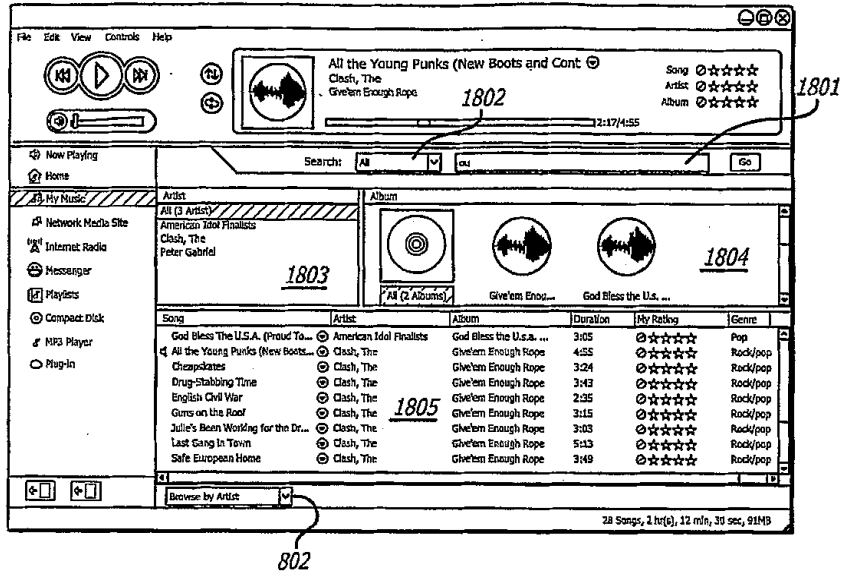
도면16



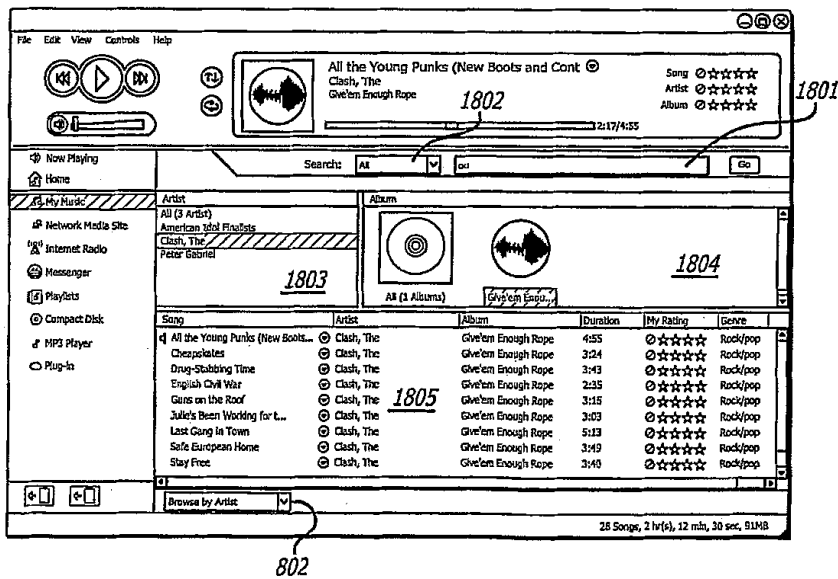
도면17



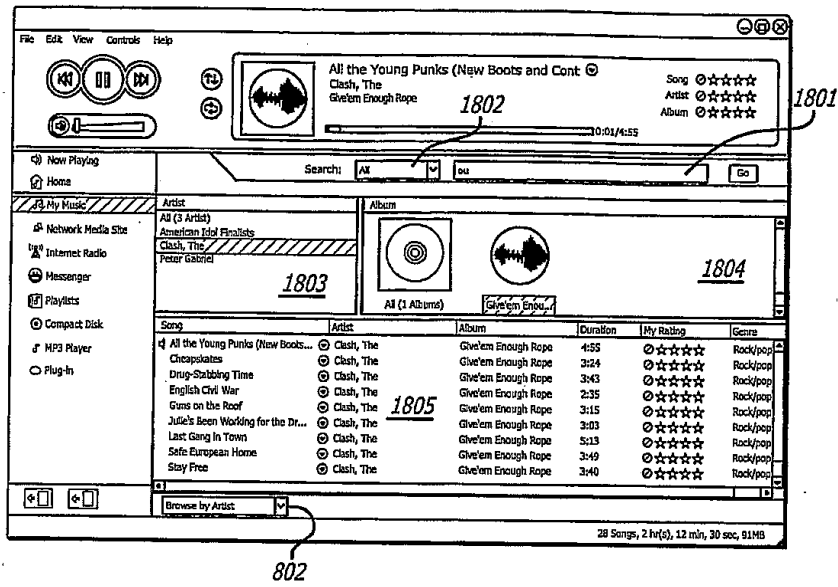
도면18



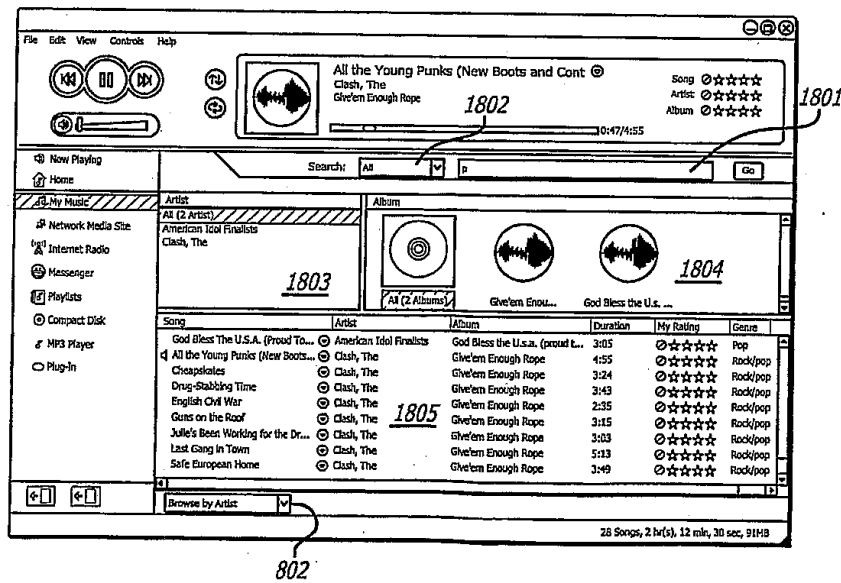
도면19



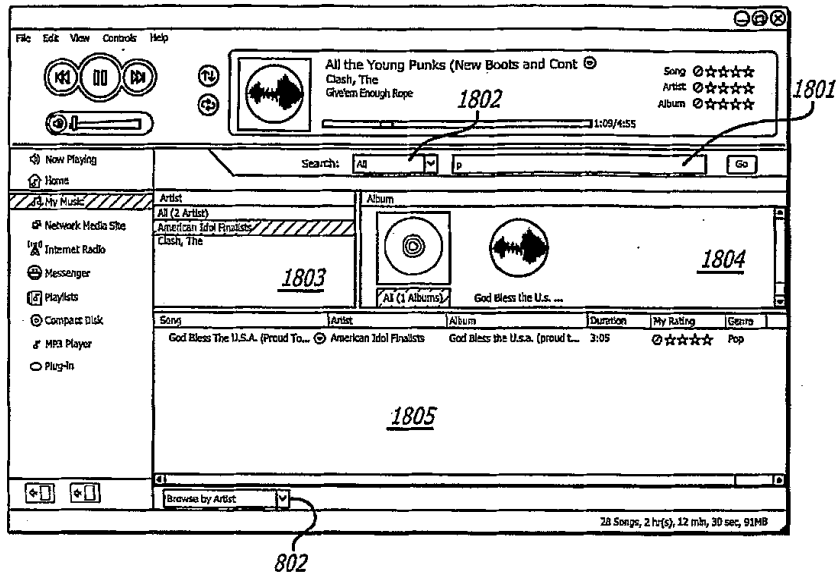
도면20



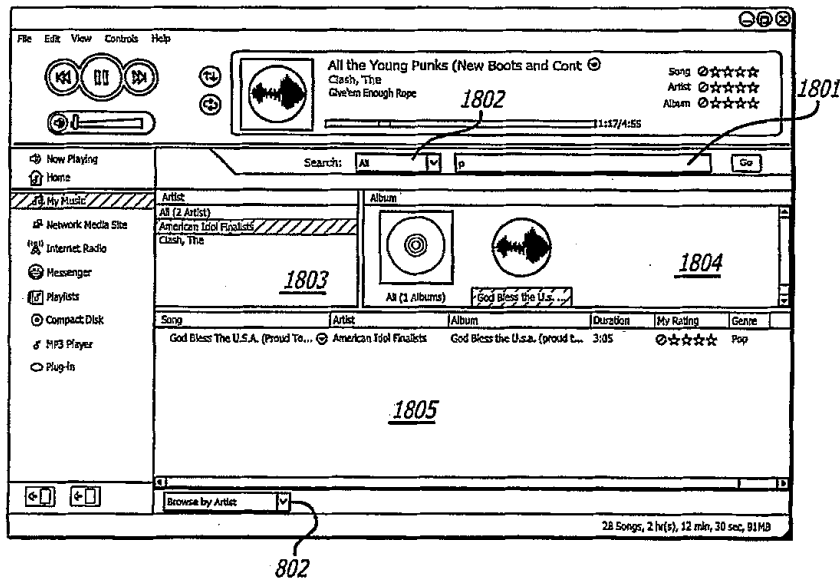
도면21



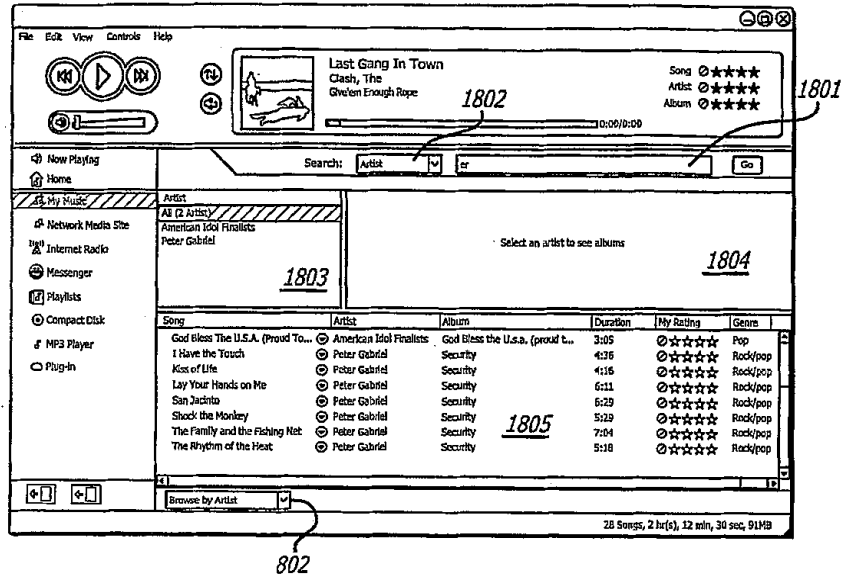
도면22



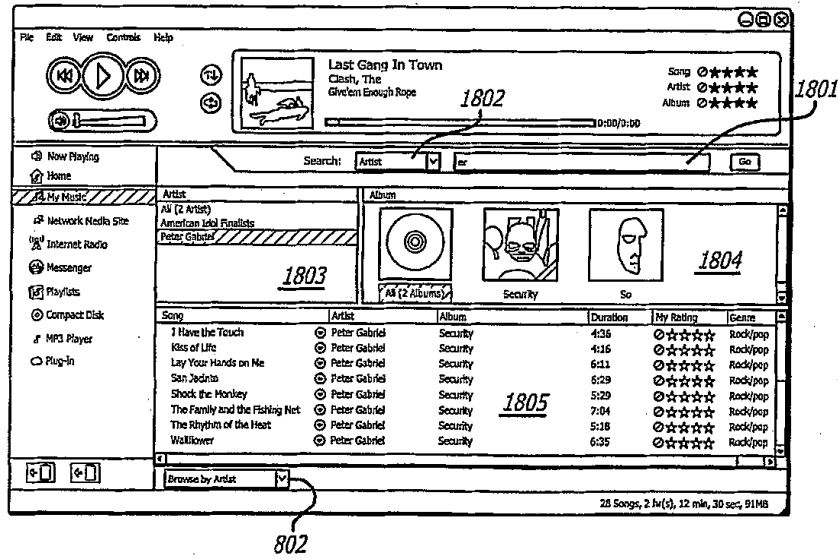
도면23



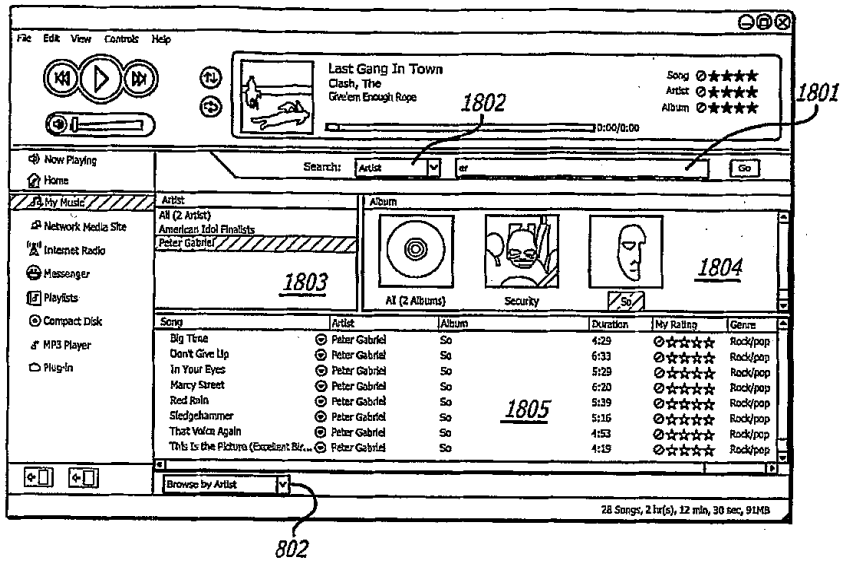
도면24



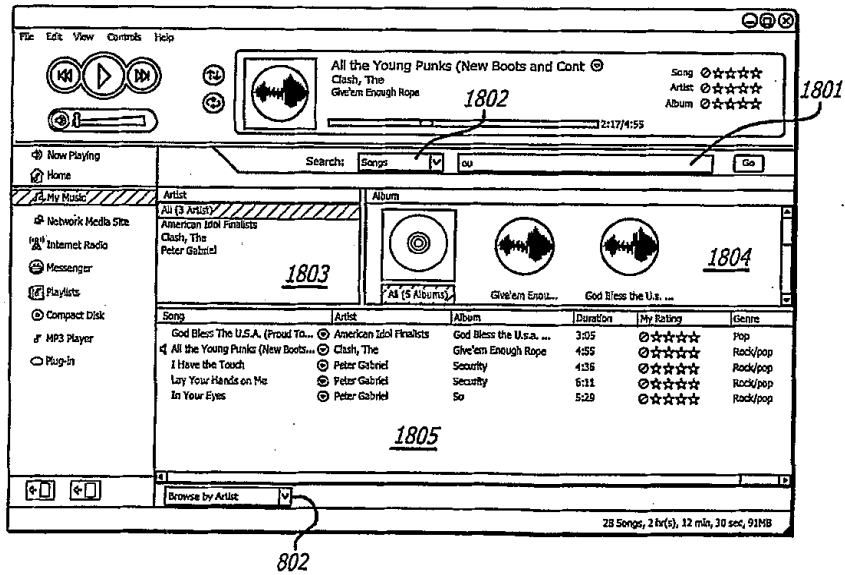
도면25



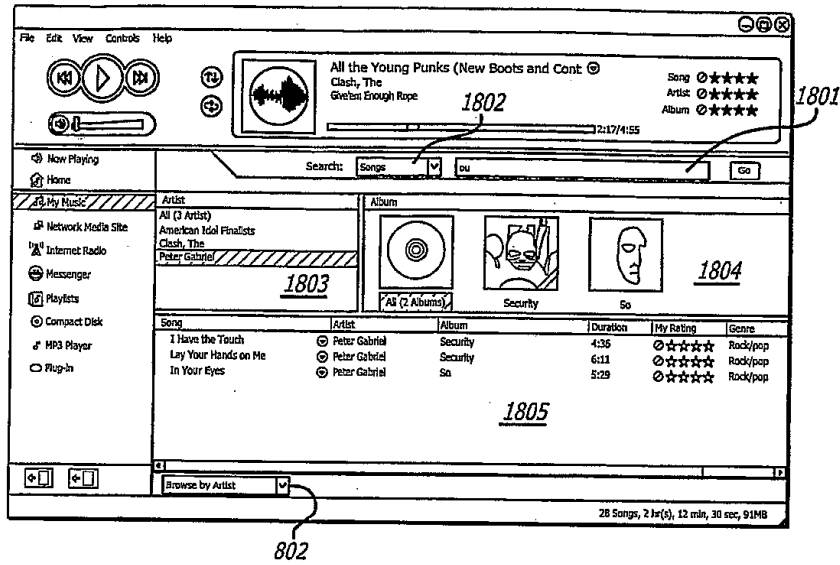
도면26



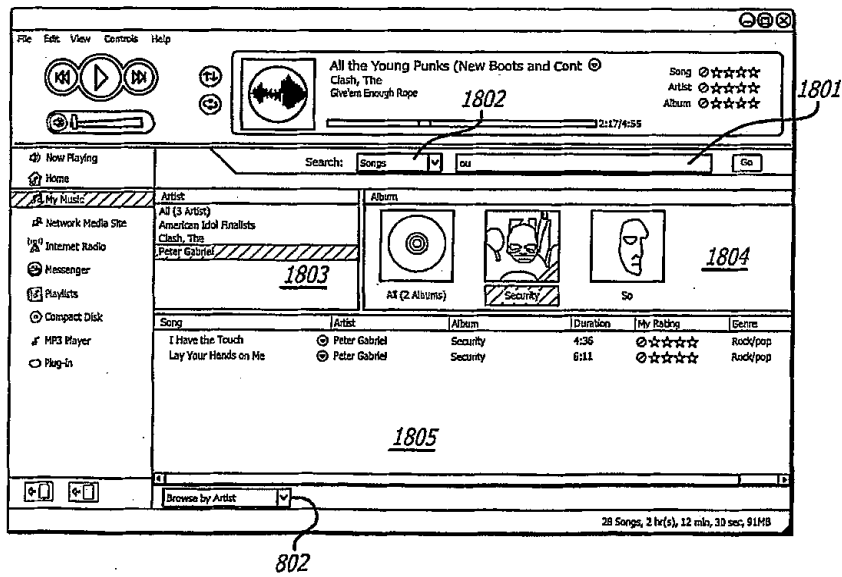
도면27



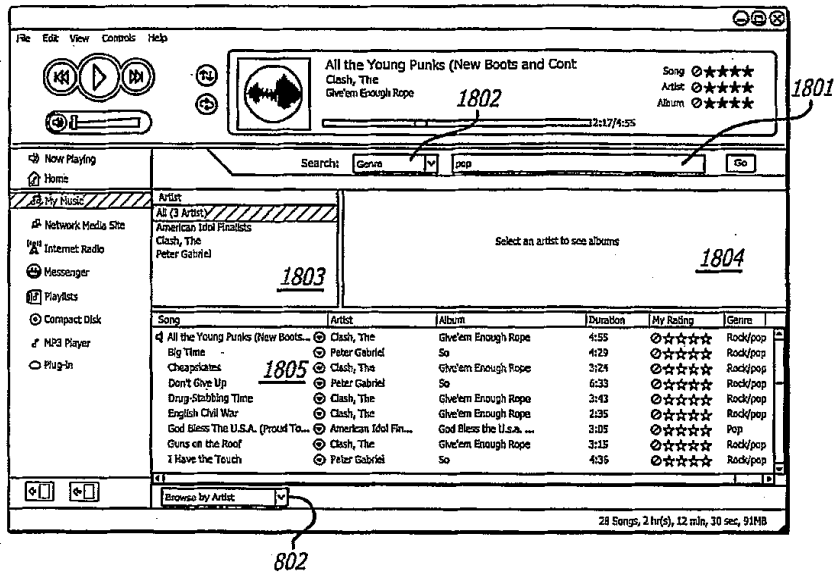
도면28



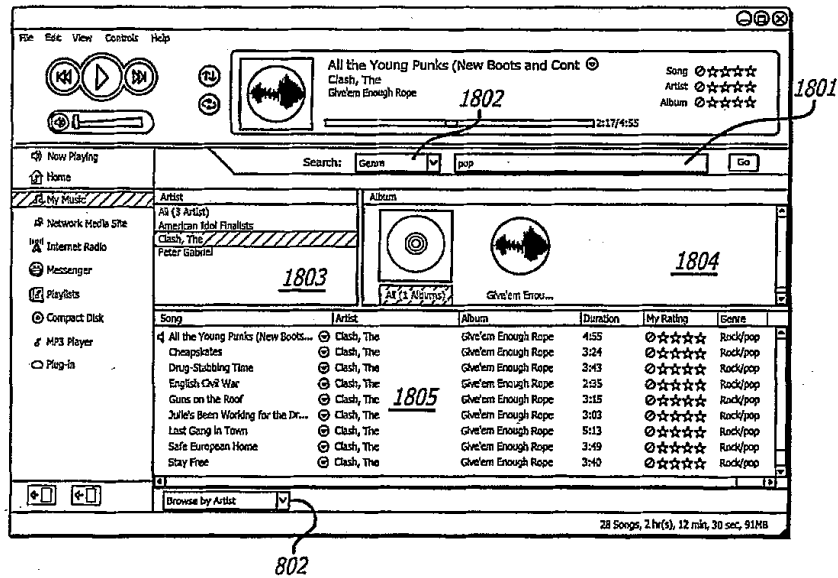
도면29



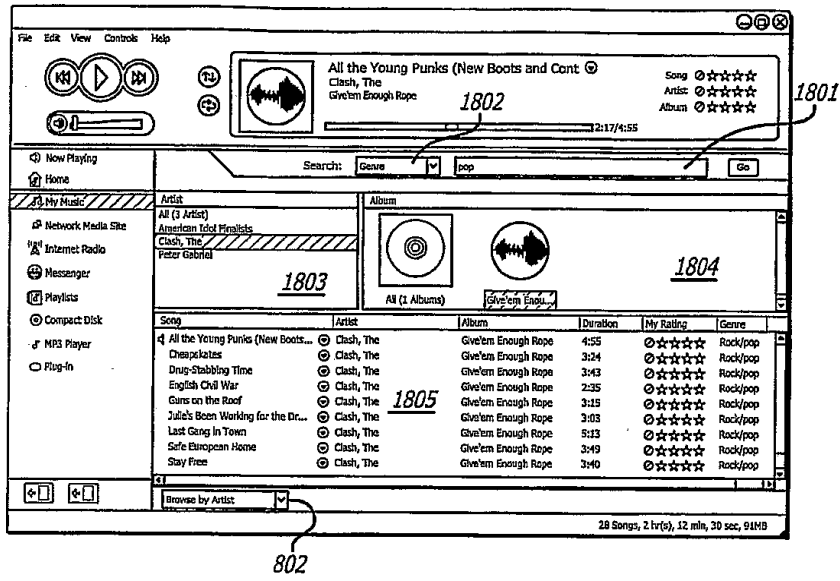
도면30



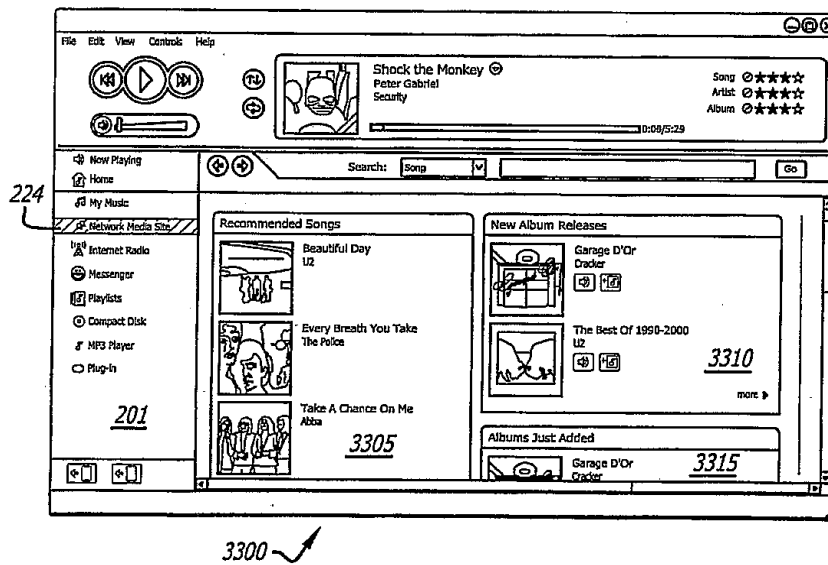
도면31



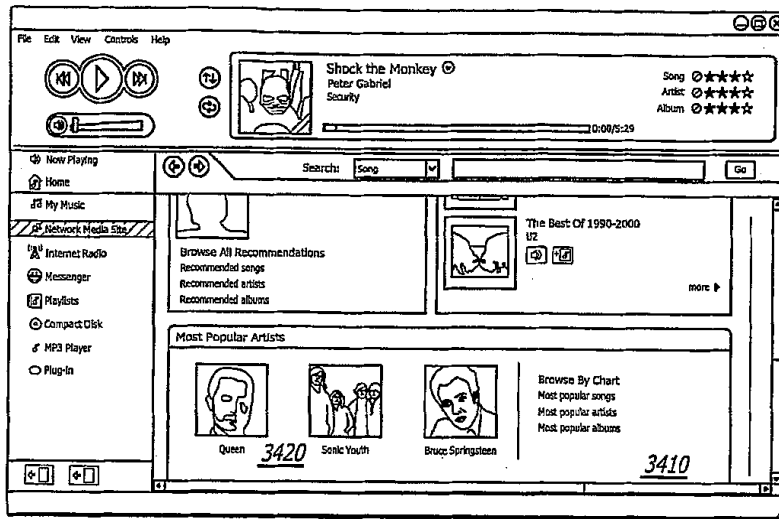
도면32



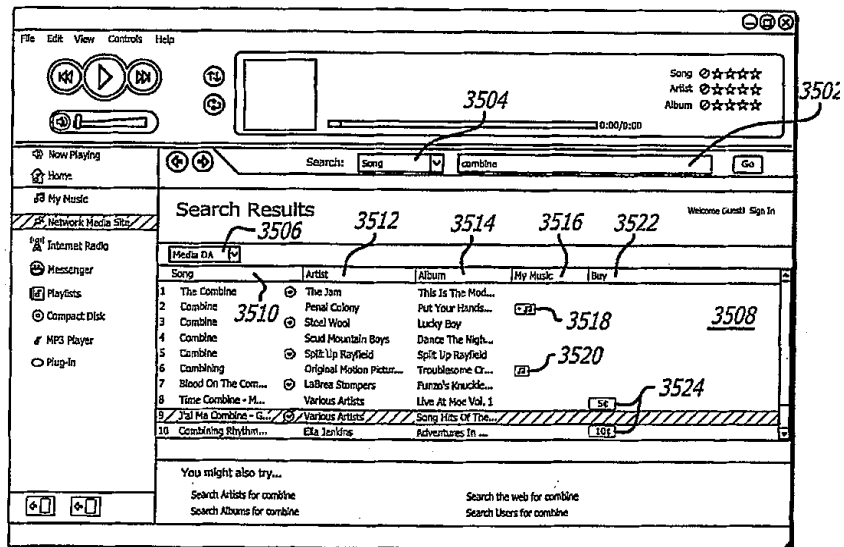
도면33



도면34

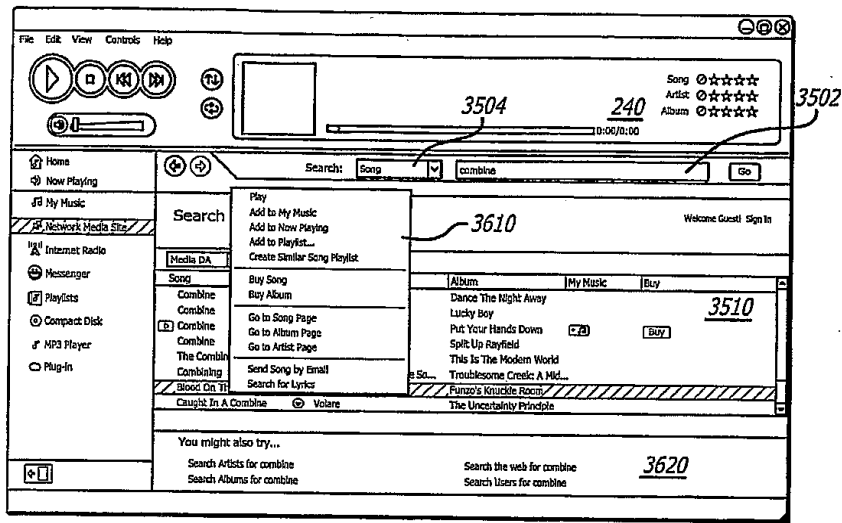


도면35

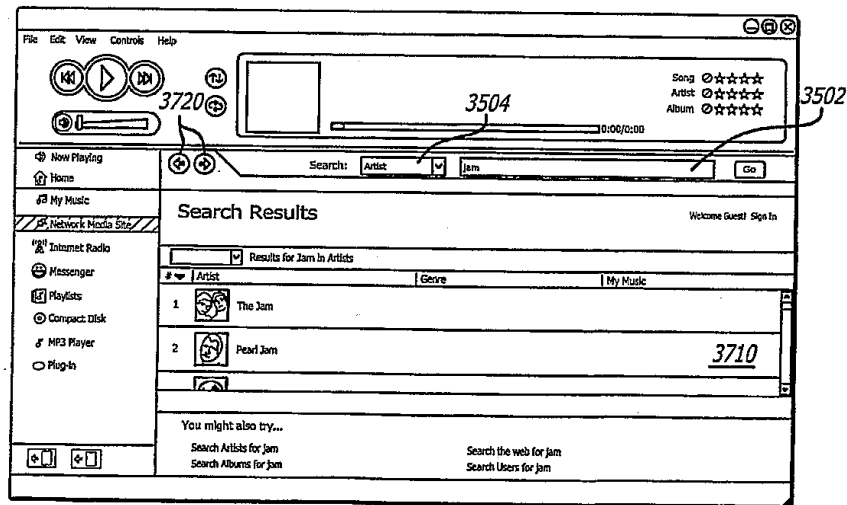


3300

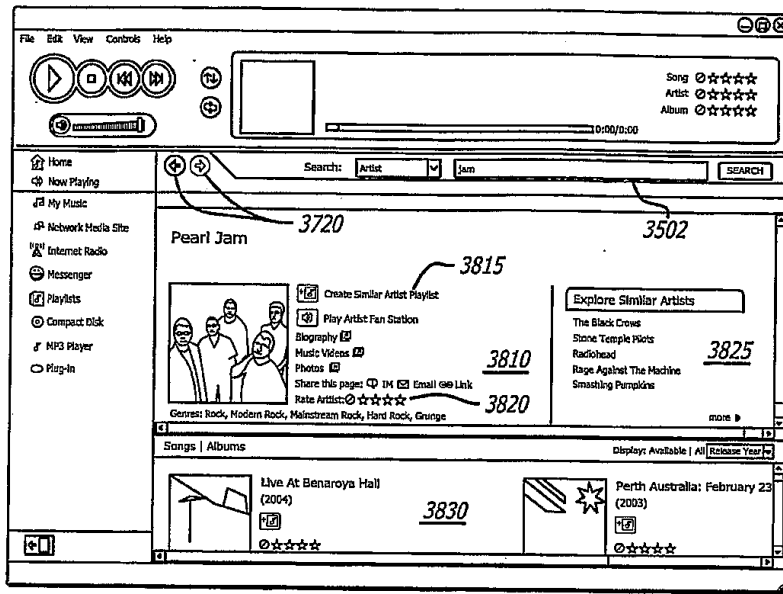
도면36



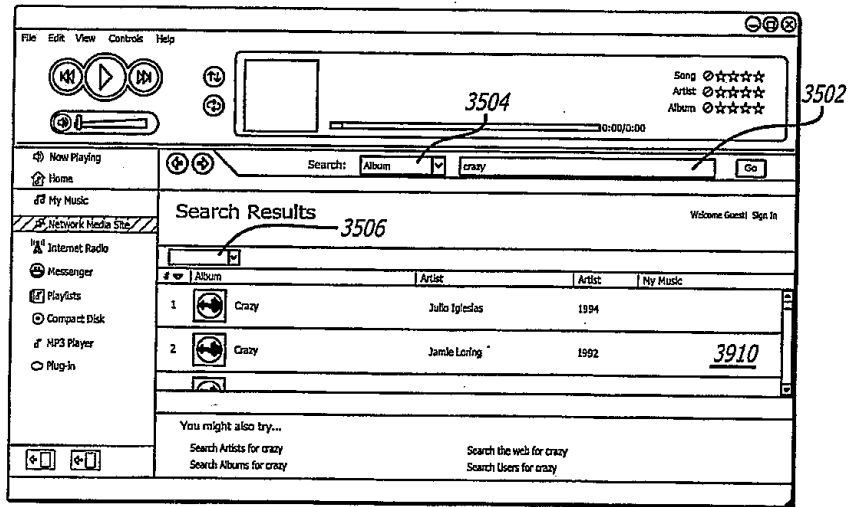
도면37



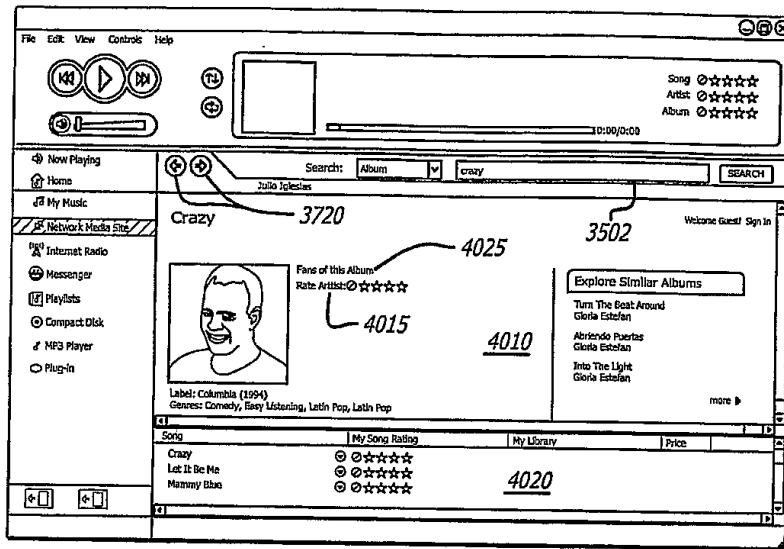
도면38



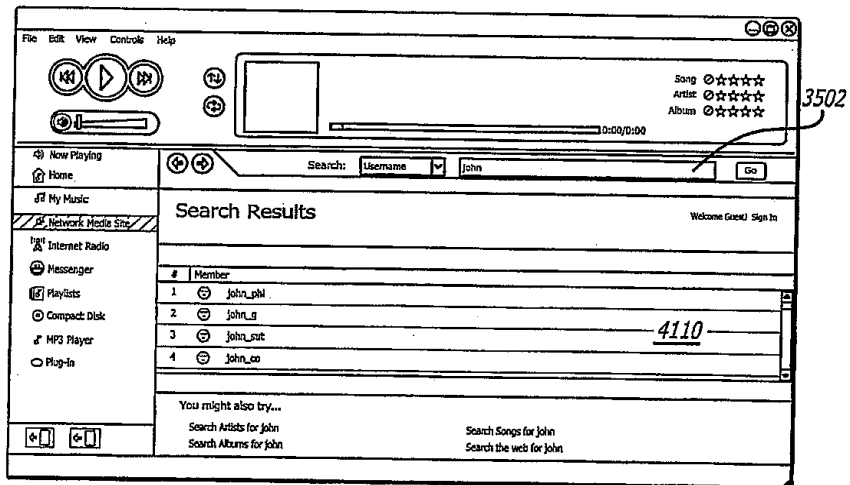
도면39



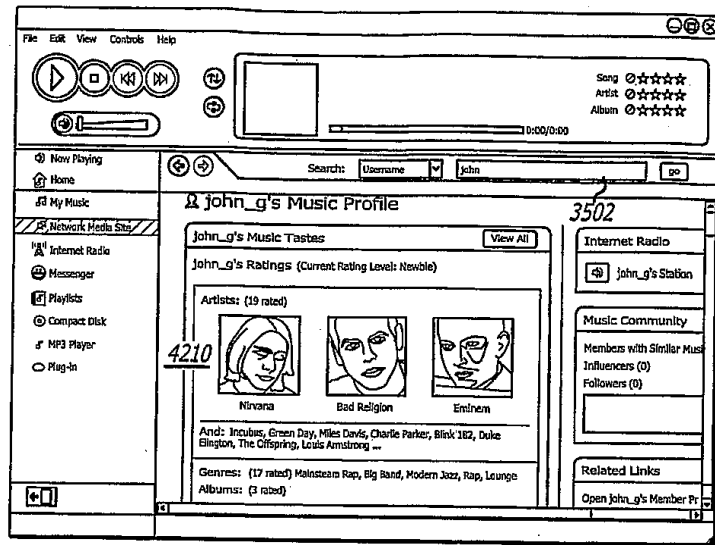
도면40



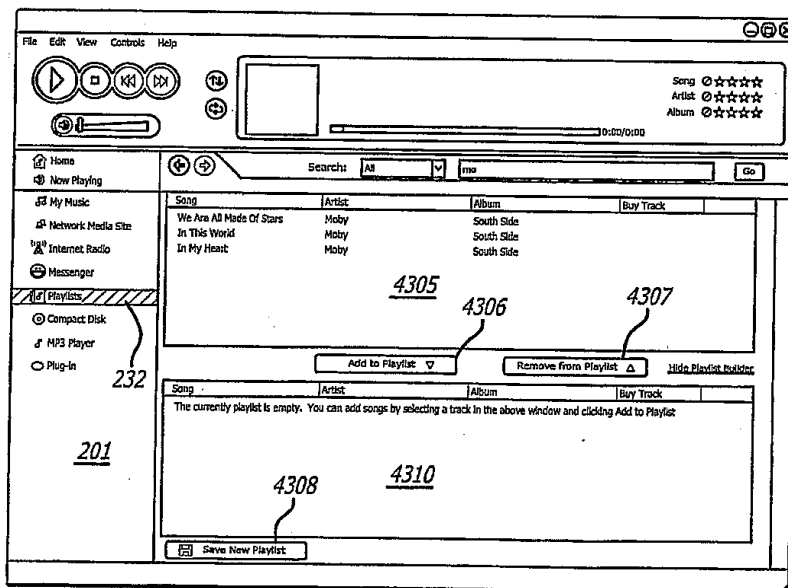
도면41



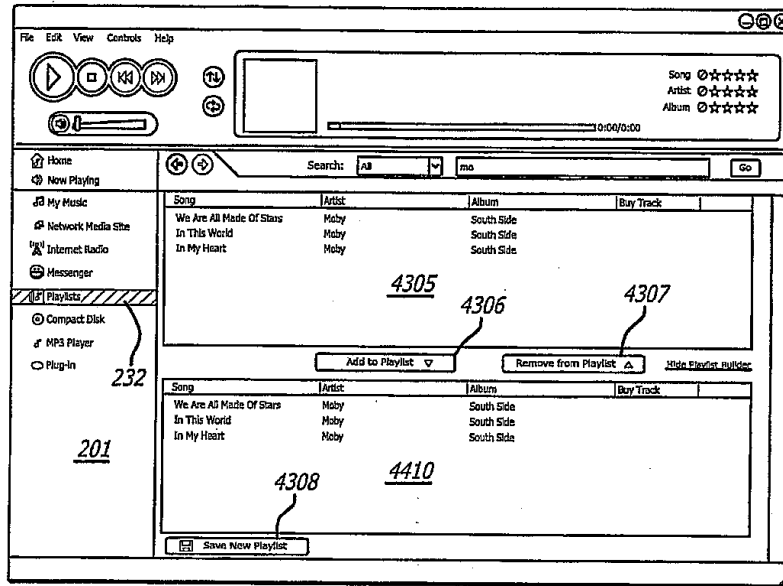
도면42



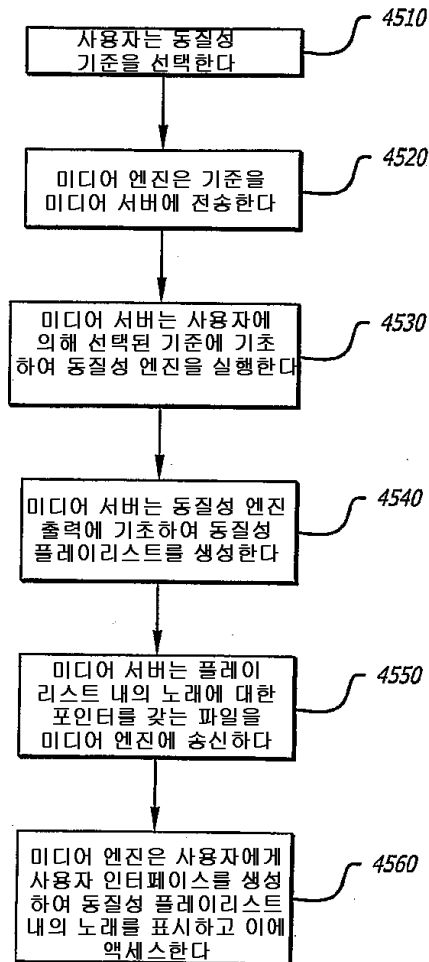
도면43



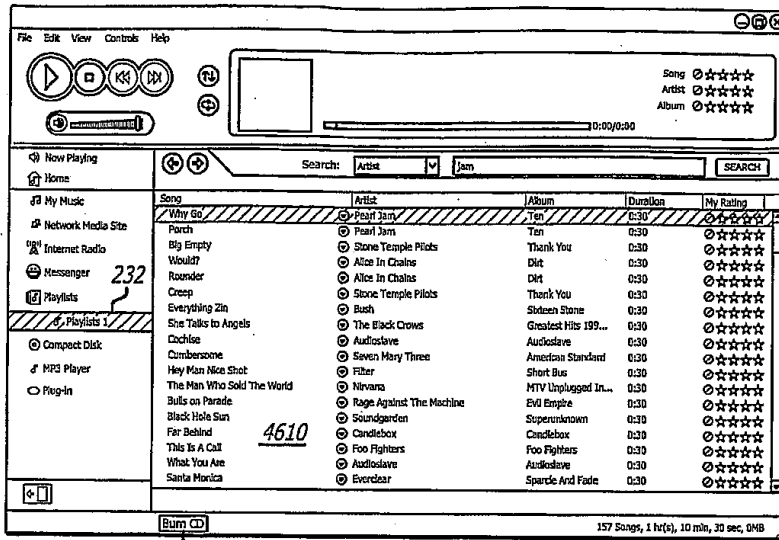
도면44



도면45

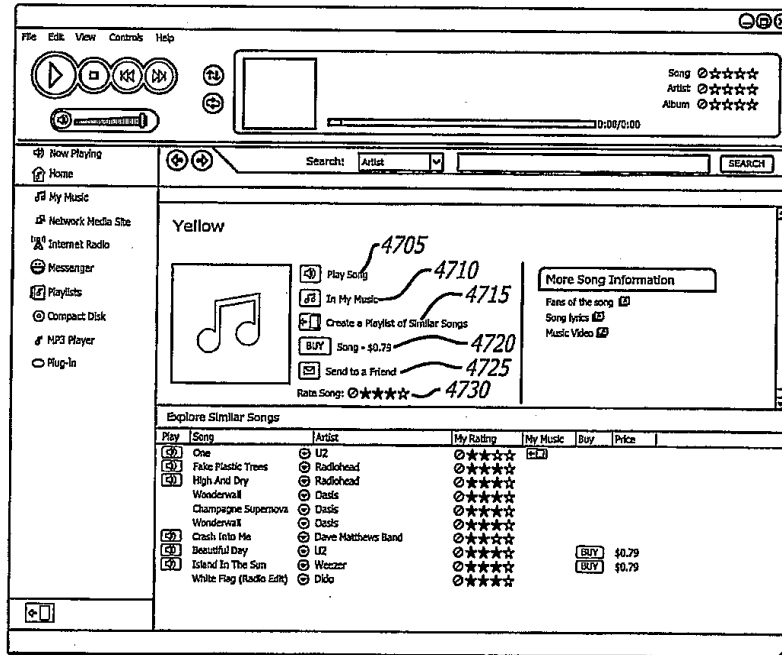


도면46



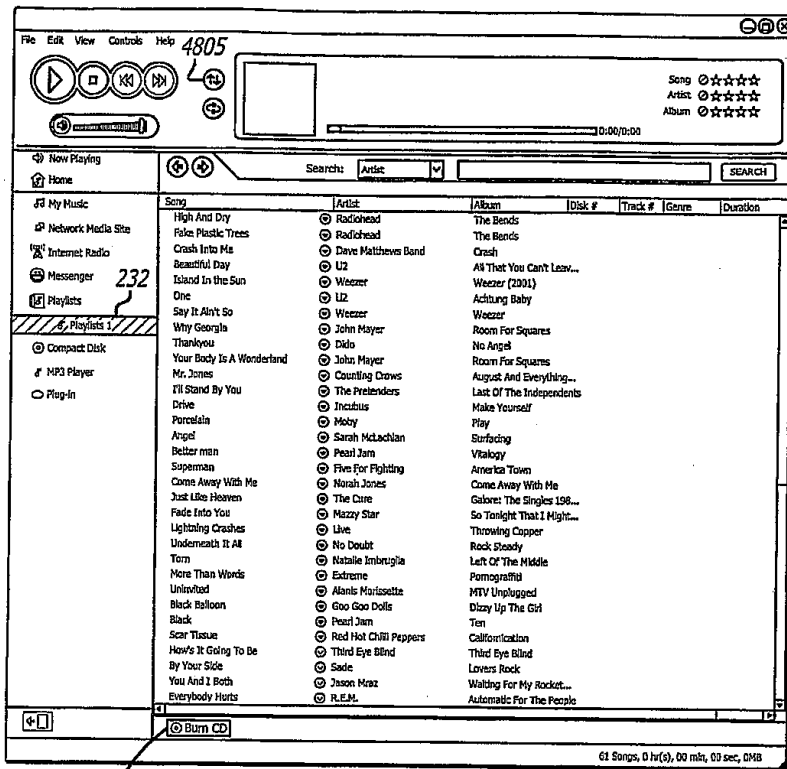
4601

도면47



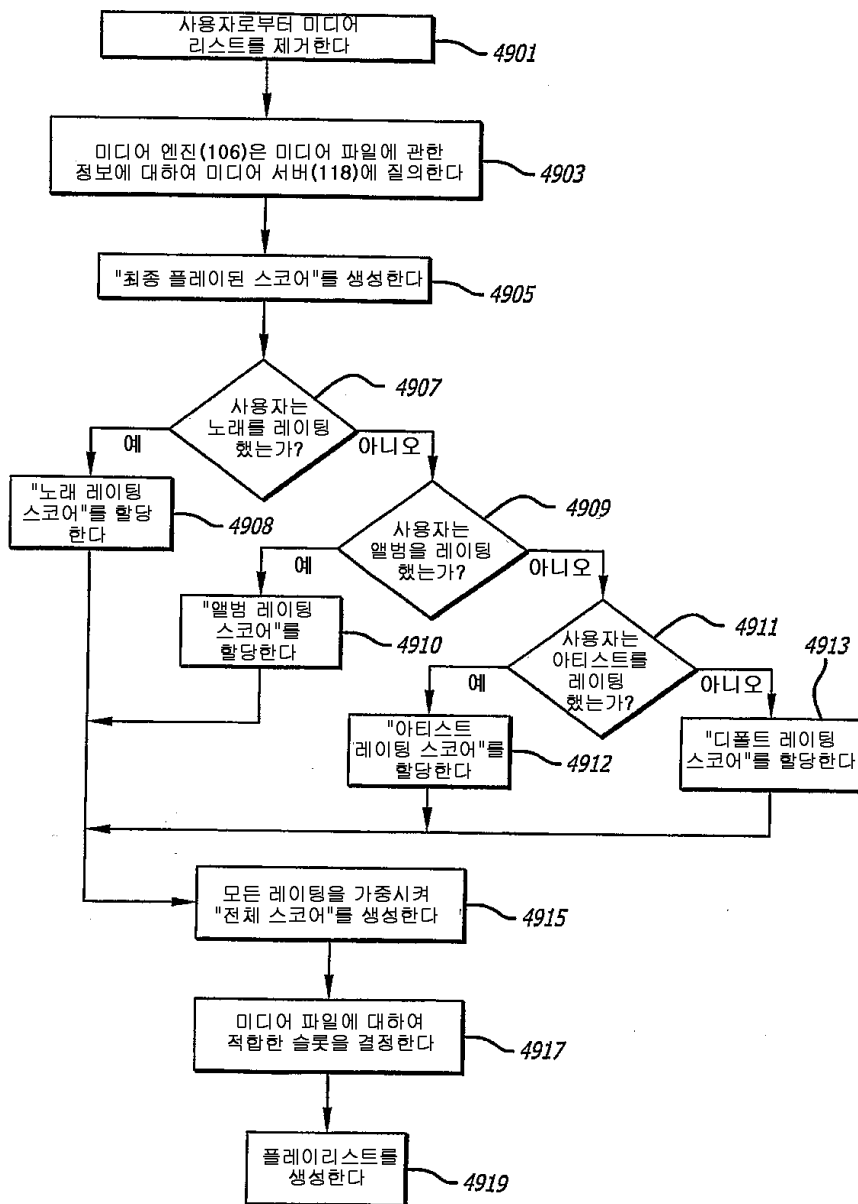
4700

도면48

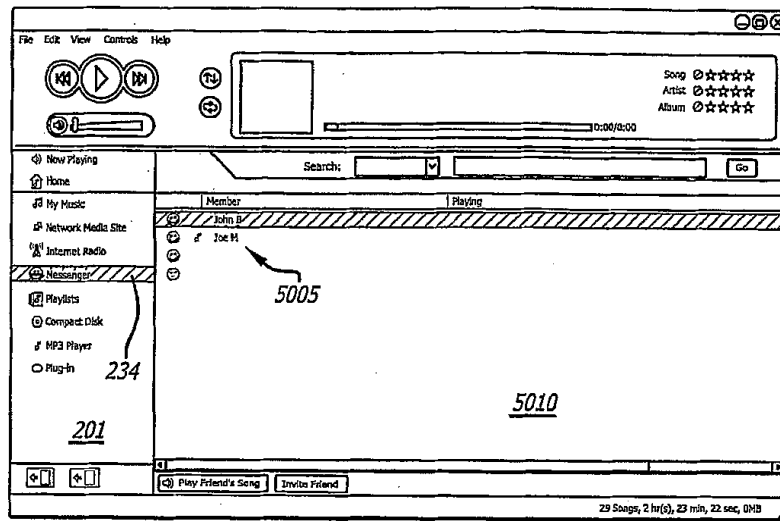


4802

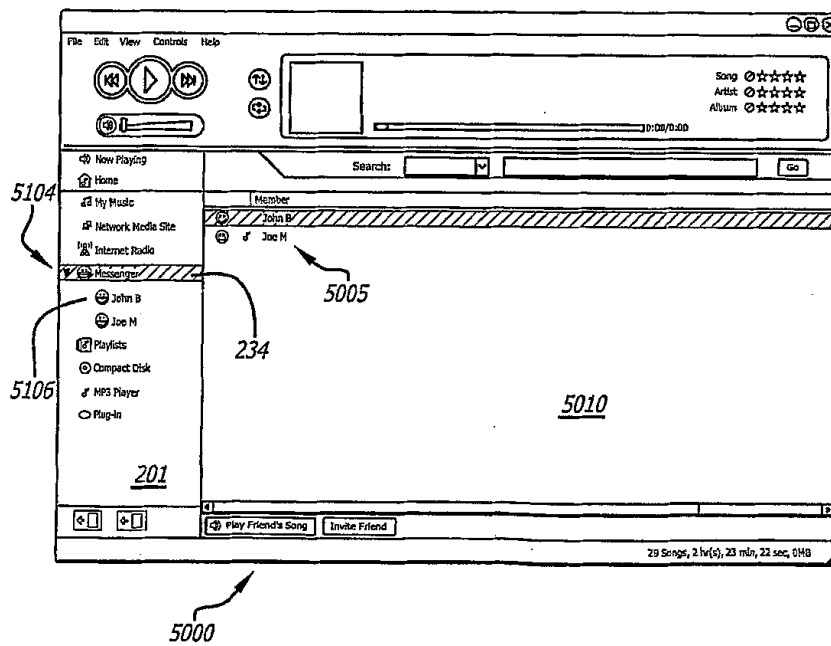
도면49



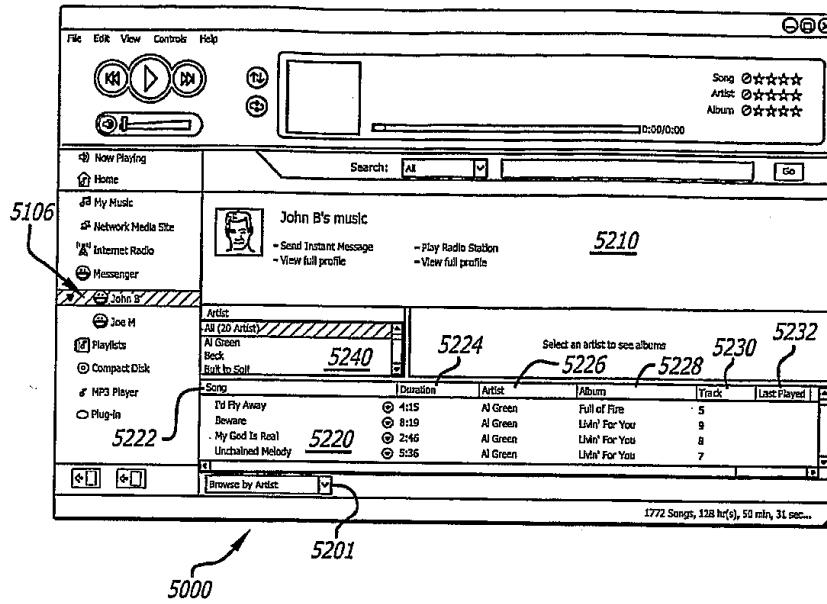
도면50



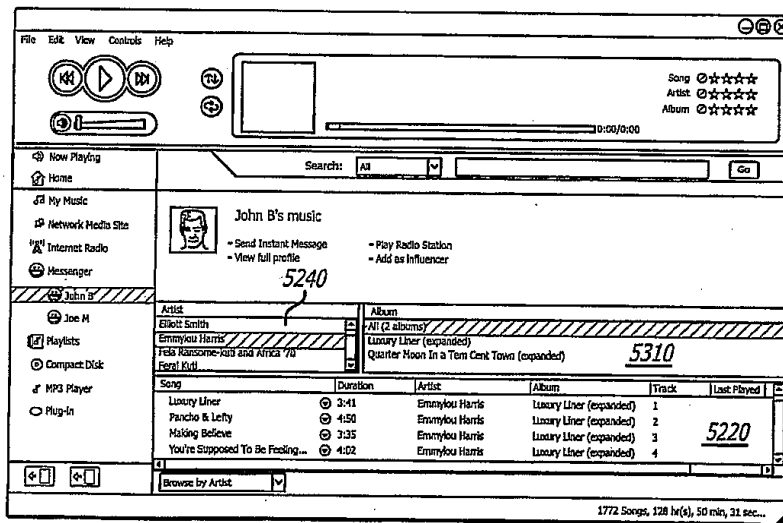
도면51



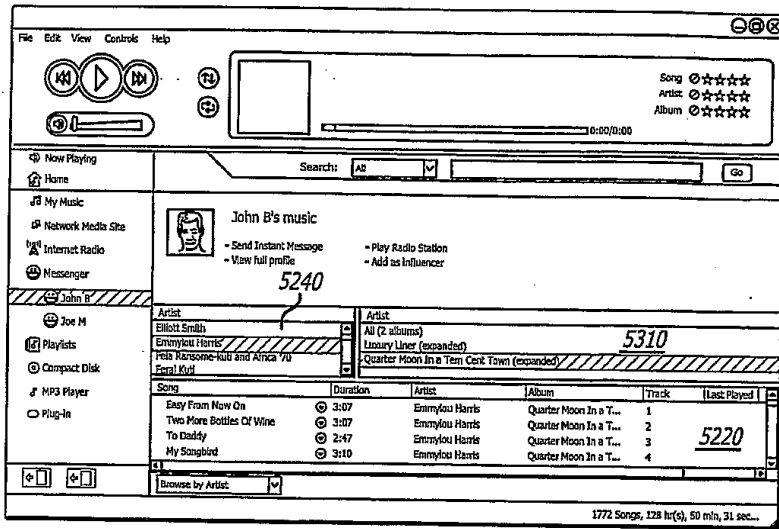
도면52



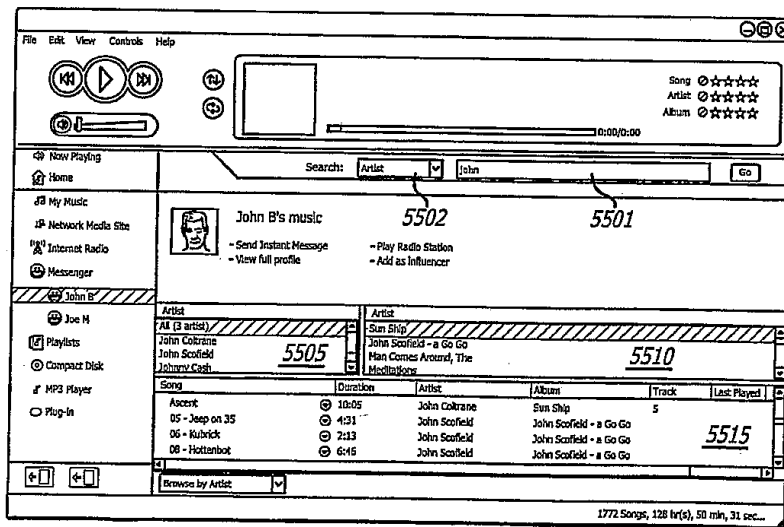
도면53



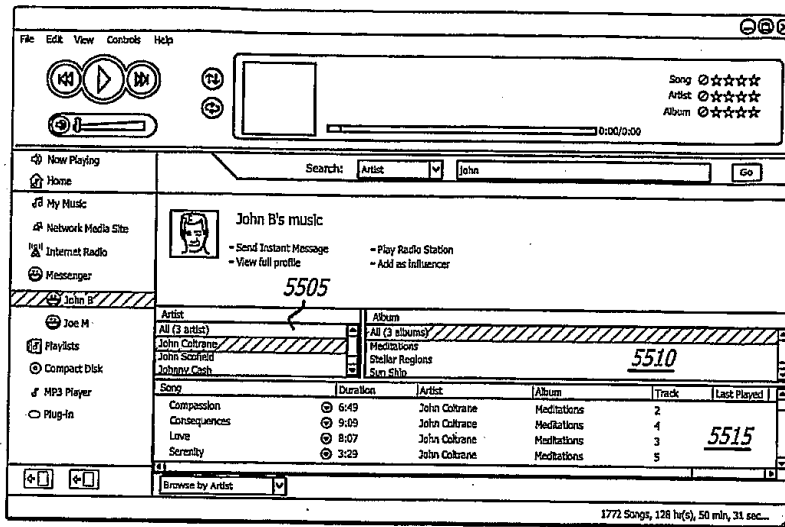
도면54



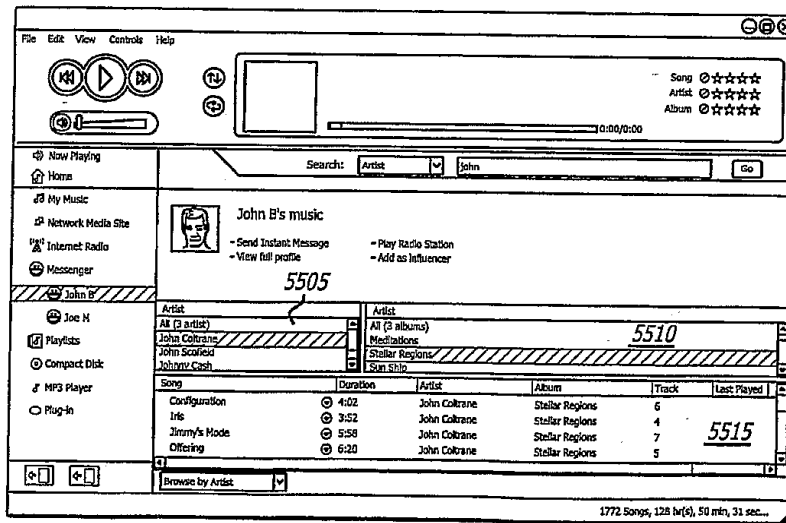
도면55



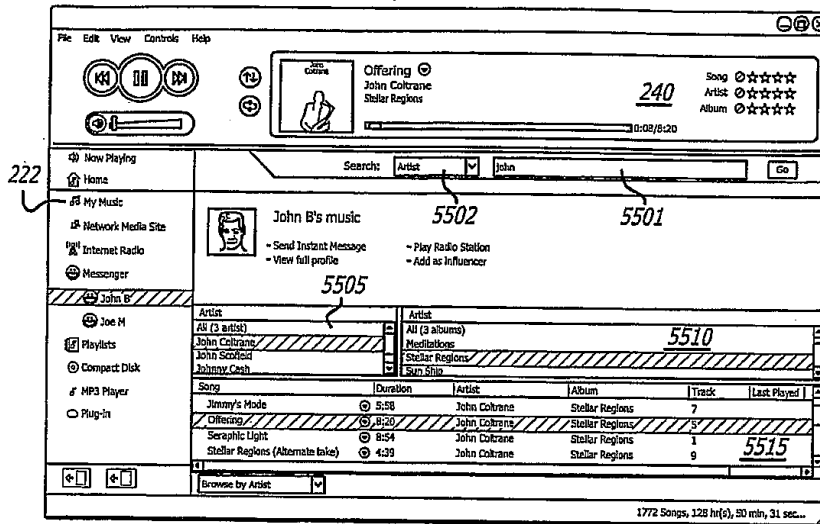
도면56



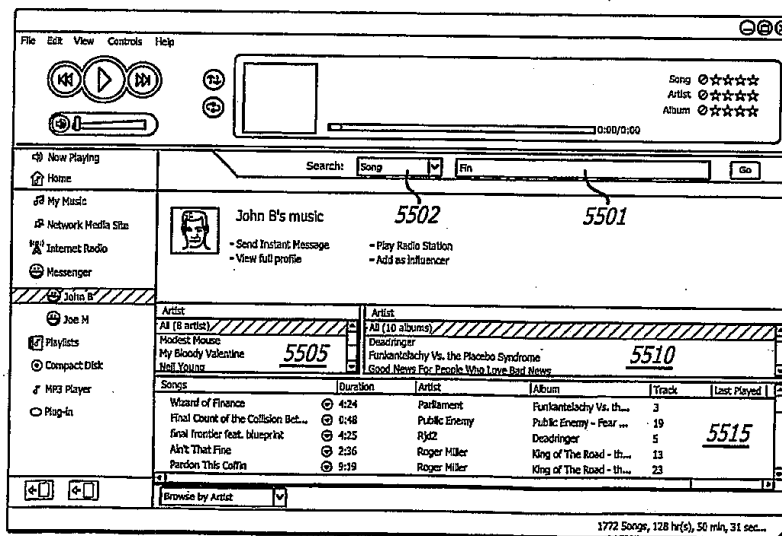
도면57



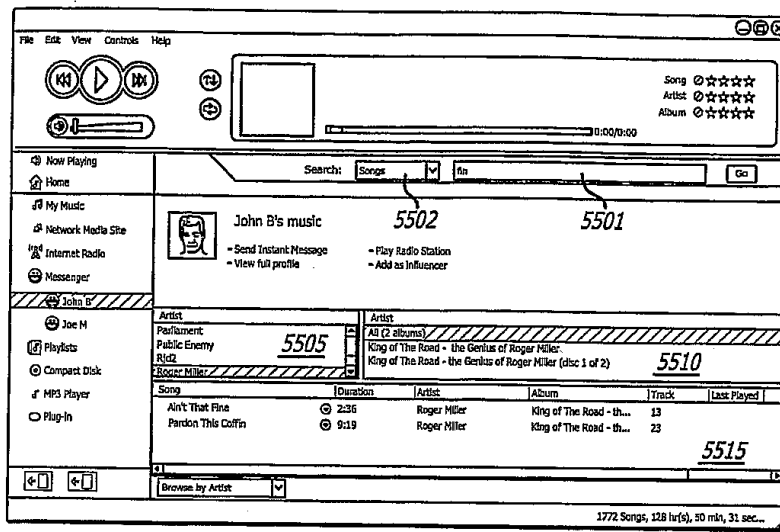
도면58



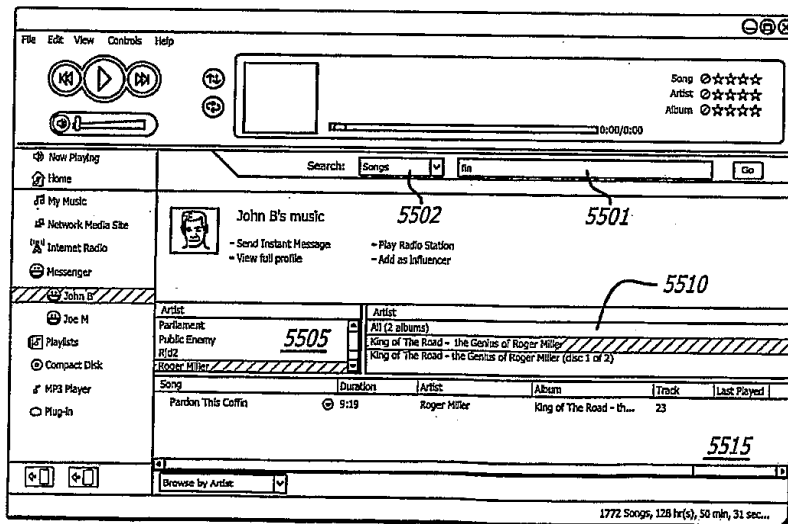
도면59



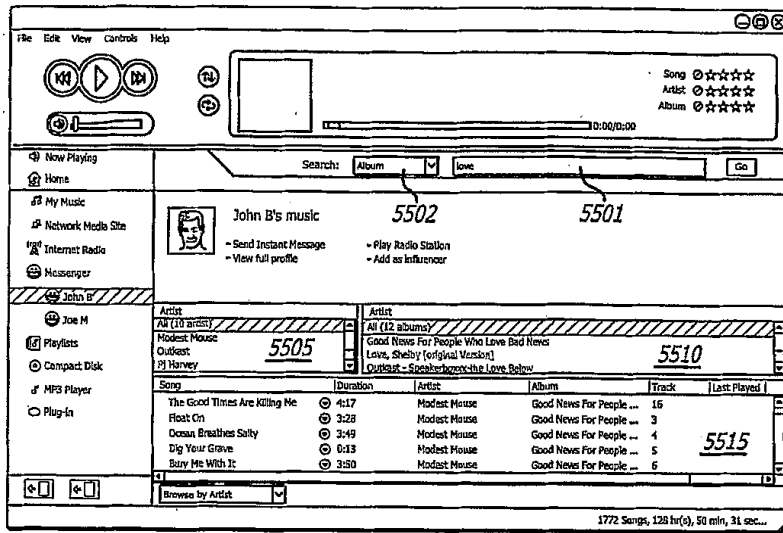
도면60



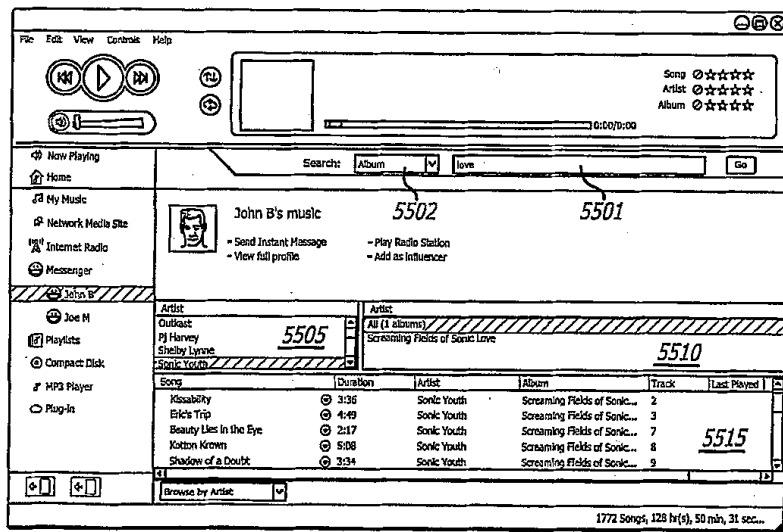
도면61



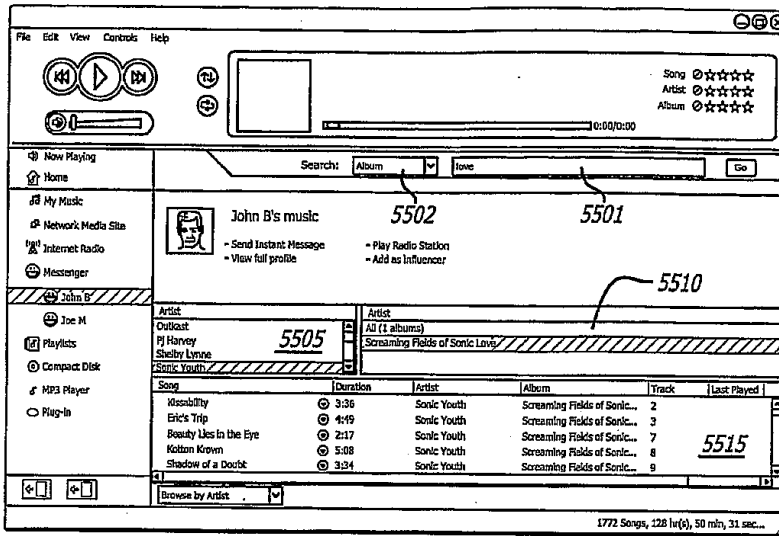
도면62



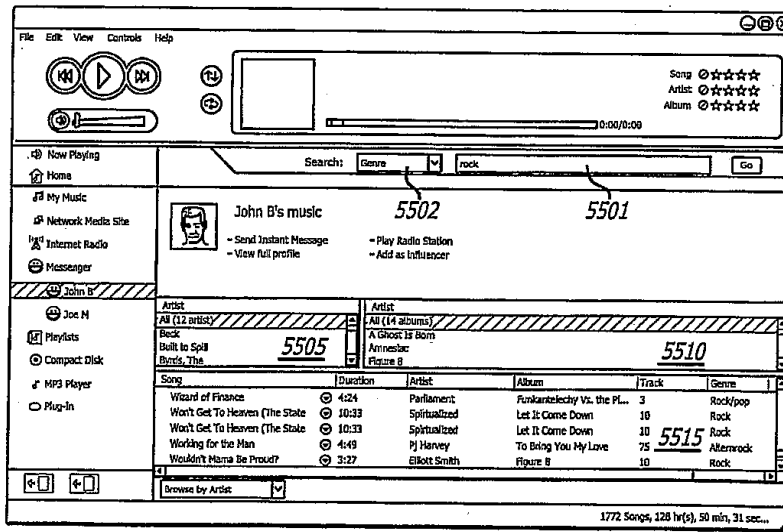
도면63



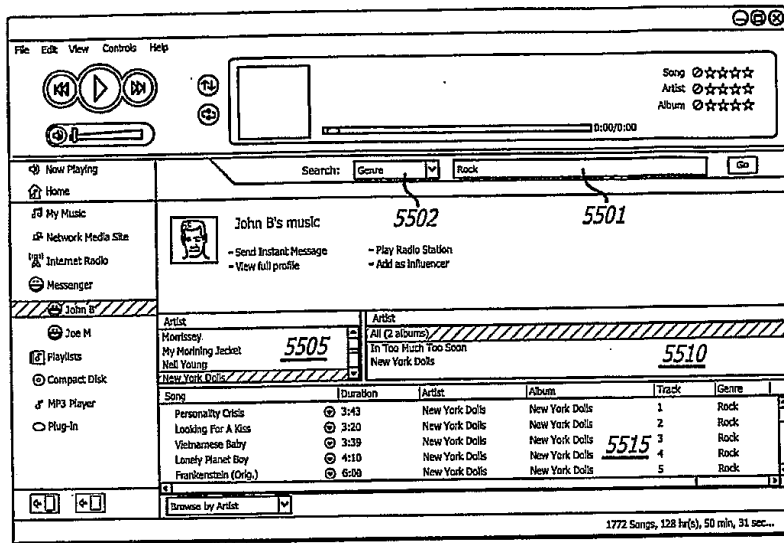
도면64



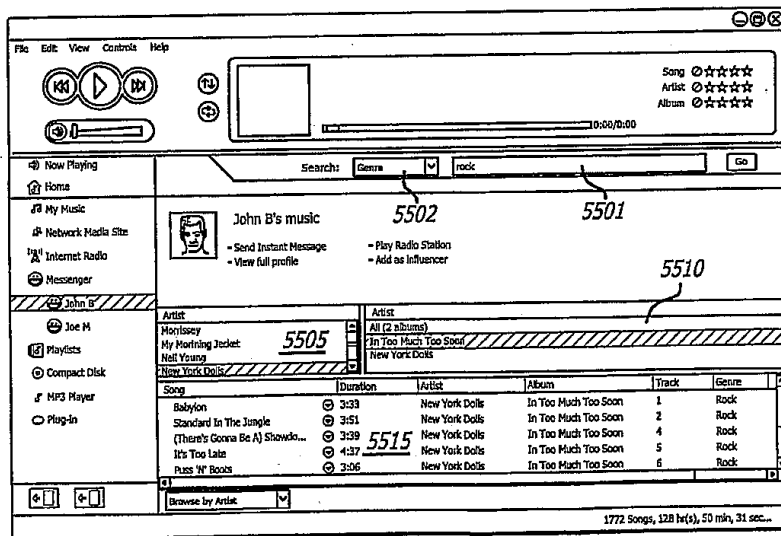
도면65



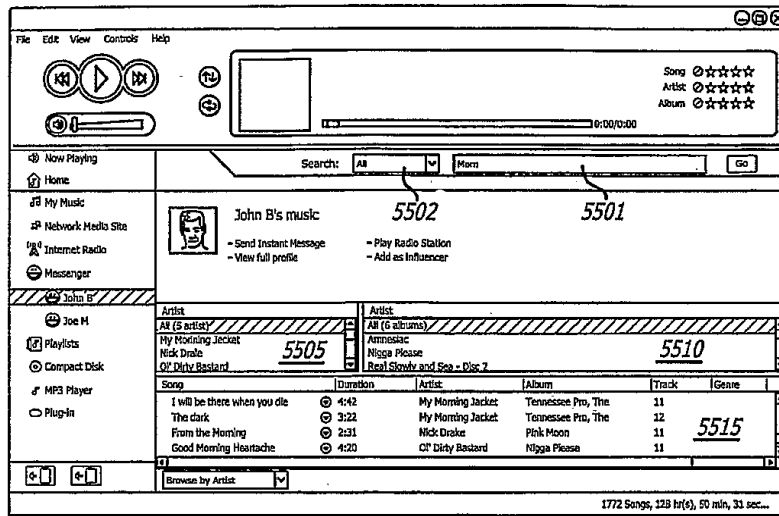
도면66



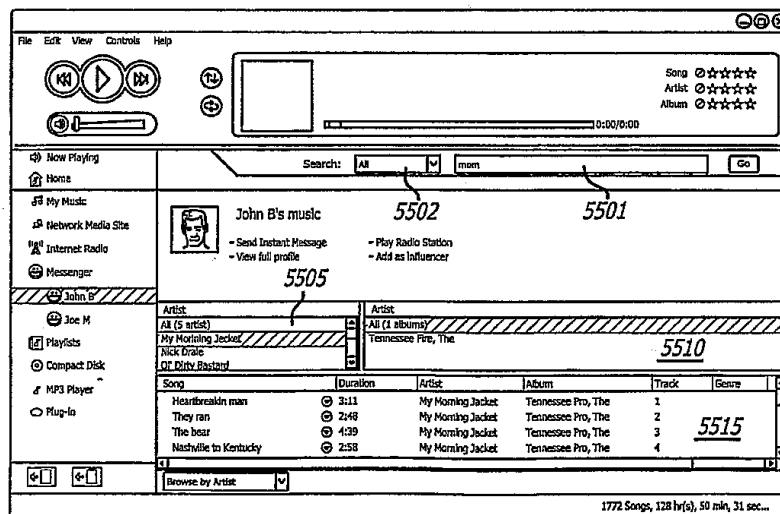
도면67



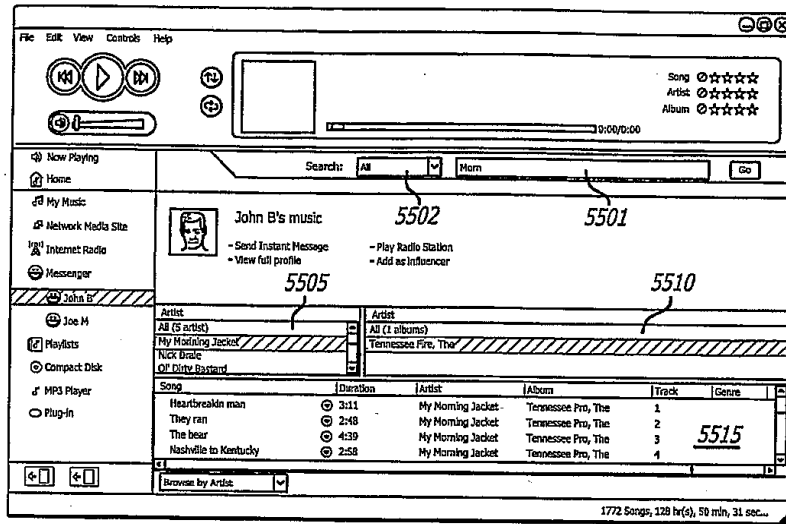
도면68



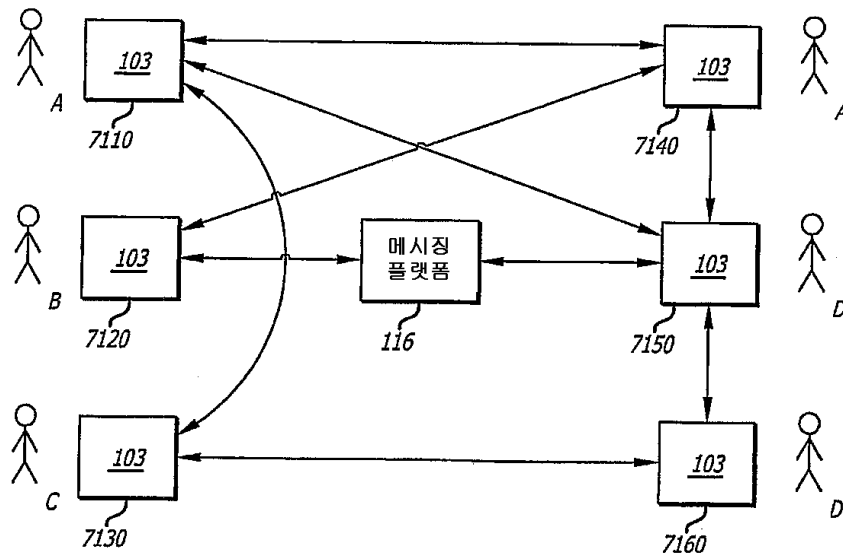
도면69



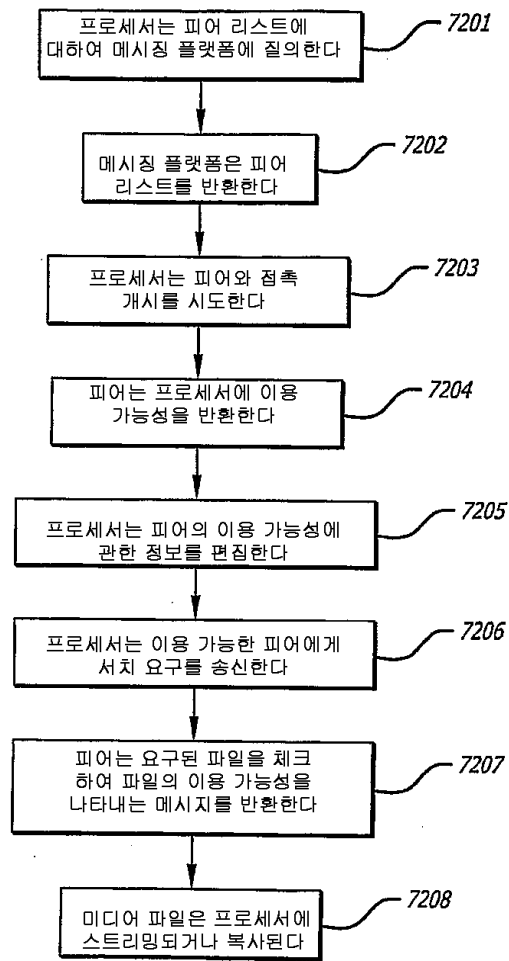
도면70



도면71



도면72



도면73

Smart Playlist Builder

SELECT A PLAYLIST Songs added to my collection in the past week Hide criteria

CREATE A PLAYLIST WITH UP TO 7305

MATCHING OF THE FOLLOWING CRITERIA: 7303

Criteria is Value 7302

Criteria is Value 7302

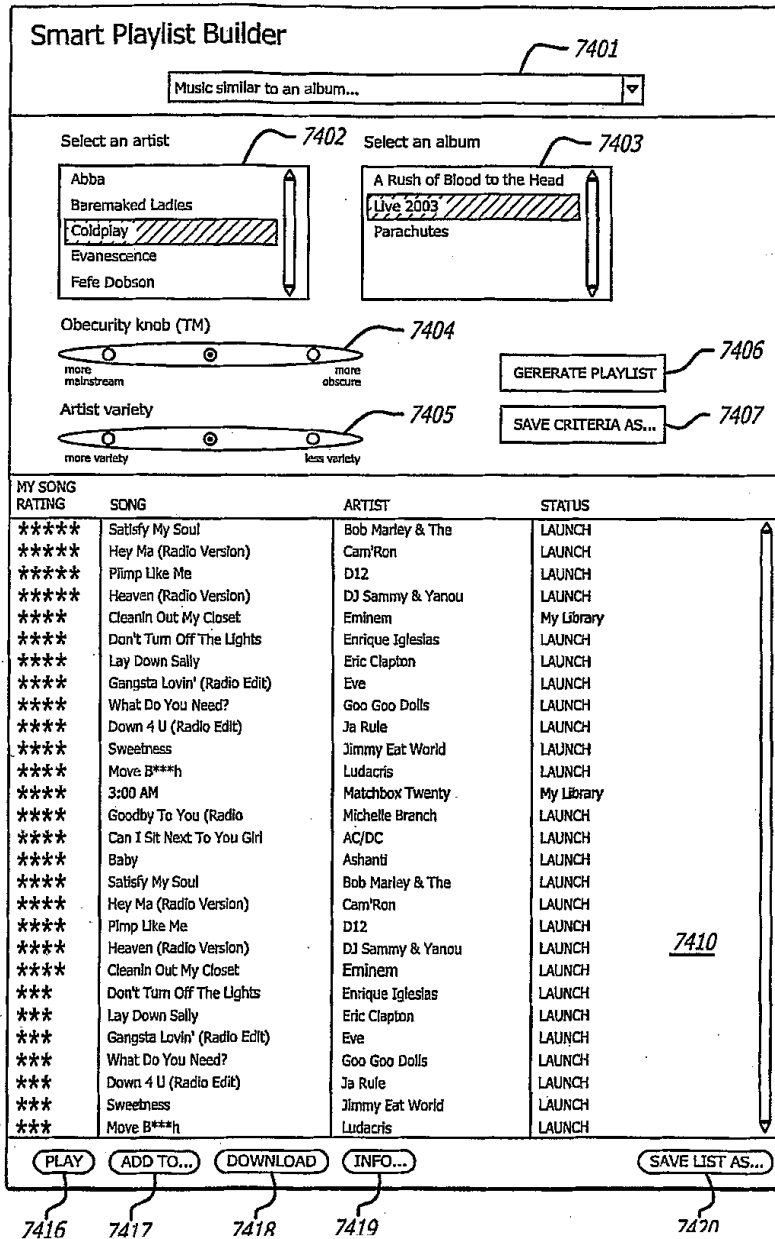
7310 7312

MY SONG RATING	SONG	ARTIST	STATUS
*****	Can I Sit Next To You Girl	AC/DC	LAUNCH
*****	Baby	Ashanti	LAUNCH
*****	Satisfy My Soul	Bob Marley & The	LAUNCH
*****	Hey Ma (Radio Version)	Cam'Ron	LAUNCH
*****	Pimp Like Me	D12	LAUNCH
*****	Heaven (Radio Version)	DJ Sammy & Yanou	LAUNCH
*****	Cleanin Out My Closet	Eminem	My Library
*****	Don't Turn Off The Lights	Enrique Iglesias	LAUNCH
*****	Lay Down Sally	Eric Clapton	LAUNCH
*****	Gangsta Lovin' (Radio Edit)	Eve	LAUNCH
*****	What Do You Need?	Goo Goo Dolls	LAUNCH
*****	Down 4 U (Radio Edit)	Ja Rule	LAUNCH
*****	Sweetness	Jimmy Eat World	LAUNCH
*****	Move B***h	Ludacris	LAUNCH
*****	3:00 AM	Matchbox Twenty	My Library
*****	Goodby To You (Radio	Michelle Branch	LAUNCH
*****	Can I Sit Next To You Girl	AC/DC	LAUNCH
*****	Baby	Ashanti	LAUNCH
*****	Satisfy My Soul	Bob Marley & The	LAUNCH
*****	Hey Ma (Radio Version)	Cam'Ron	LAUNCH
*****	Pimp Like Me	D12	LAUNCH
*****	Heaven (Radio Version)	DJ Sammy & Yanou	LAUNCH
*****	Cleanin Out My Closet	Eminem	LAUNCH
*****	Don't Turn Off The Lights	Enrique Iglesias	LAUNCH
*****	Lay Down Sally	Eric Clapton	LAUNCH
*****	Gangsta Lovin' (Radio Edit)	Eve	LAUNCH
*****	What Do You Need?	Goo Goo Dolls	LAUNCH
*****	Down 4 U (Radio Edit)	Ja Rule	LAUNCH
*****	Sweetness	Jimmy Eat World	LAUNCH
*****	Move B***h	Ludacris	LAUNCH

7316 7317 7318 7319 7320

7315

도면74



도면75

Smart Playlist Builder

7401

Music similar to an song... ▼

Select an artist 7402

Abba

Baremadek Ladies

Coldplay

Evanescence

Fefe Dobson

Select an song 7403

Clocks

In My Place

Politik

Sples

Trouble

Obecurity knob (TM) 7404

more mainstream
more obscure

Artist variety 7405

more variety
less variety

GENERATE PLAYLIST

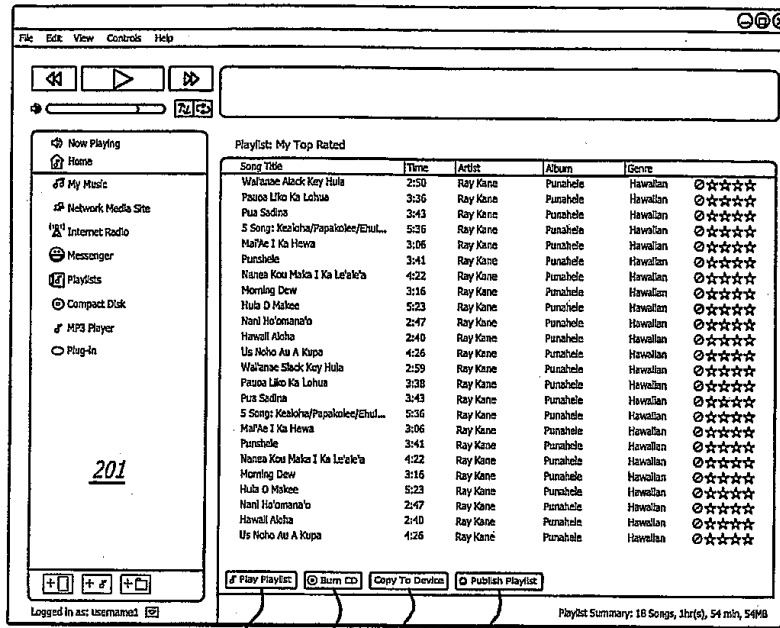
SAVE CRITERIA AS...

MY SONG RATING	SONG	ARTIST	STATUS
*****	Satisfy My Soul	Bob Marley & The	LAUNCH
*****	Hey Ma (Radio Version)	Cam'Ron	LAUNCH
*****	Pimp Like Me	D12	LAUNCH
*****	Heaven (Radio Version)	DJ Sammy & Yanou	LAUNCH
*****	Cleanin Out My Closet	Eminem	My Library
*****	Don't Turn Off The Lights	Enrique Iglesias	LAUNCH
*****	Lay Down Sally	Eric Clapton	LAUNCH
*****	Gangsta Lovin' (Radio Edit)	Eve	LAUNCH
*****	What Do You Need?	Goo Goo Dolls	LAUNCH
*****	Down 4 U (Radio Edit)	Ja Rule	LAUNCH
*****	Sweetness	Jimmy Eat World	LAUNCH
*****	Move B***h	Ludacris	LAUNCH
*****	3:00 AM	Matchbox Twenty	My Library
*****	Goodby To You (Radio	Michelle Branch	LAUNCH
*****	Can I Sit Next To You Girl	AC/DC	LAUNCH
*****	Baby	Ashanti	LAUNCH
*****	Satisfy My Soul	Bob Marley & The	LAUNCH
*****	Hey Ma (Radio Version)	Cam'Ron	LAUNCH
*****	Pimp Like Me	D12	LAUNCH
*****	Heaven (Radio Version)	DJ Sammy & Yanou	LAUNCH
*****	Cleanin Out My Closet	Eminem	LAUNCH
*****	Don't Turn Off The Lights	Enrique Iglesias	LAUNCH
****	Lay Down Sally	Eric Clapton	LAUNCH
****	Gangsta Lovin' (Radio Edit)	Eve	LAUNCH
****	What Do You Need?	Goo Goo Dolls	LAUNCH
****	Down 4 U (Radio Edit)	Ja Rule	LAUNCH
****	Sweetness	Jimmy Eat World	LAUNCH
****	Move B***h	Ludacris	LAUNCH

7410

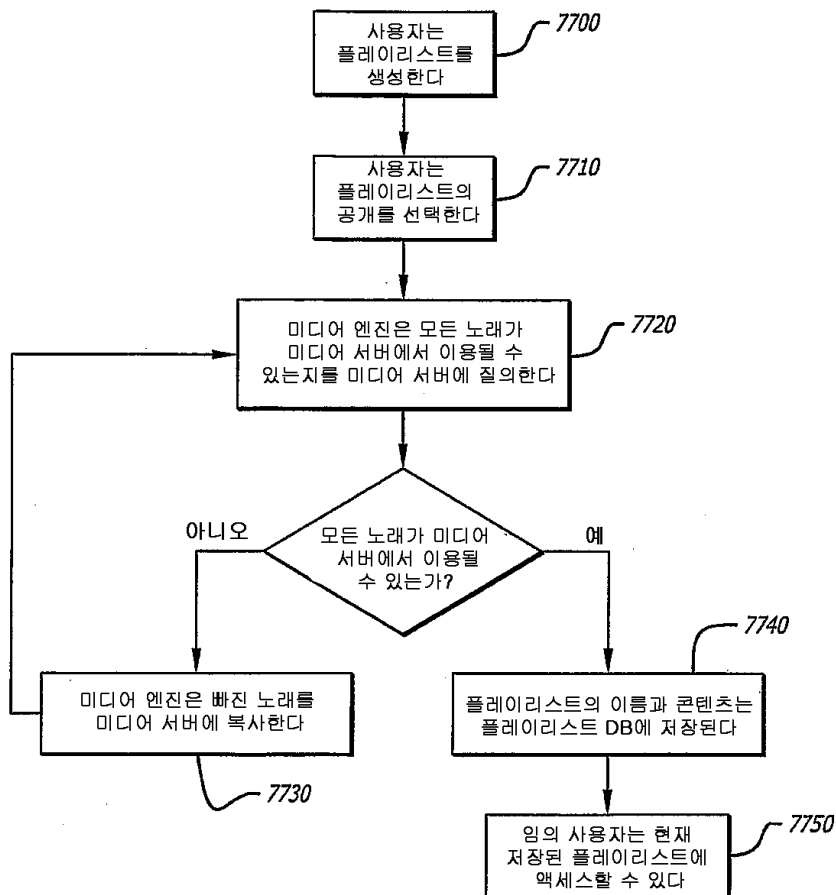
PLAY ADD TO... DOWNLOAD INFO... SAVE LIST AS...

도면76

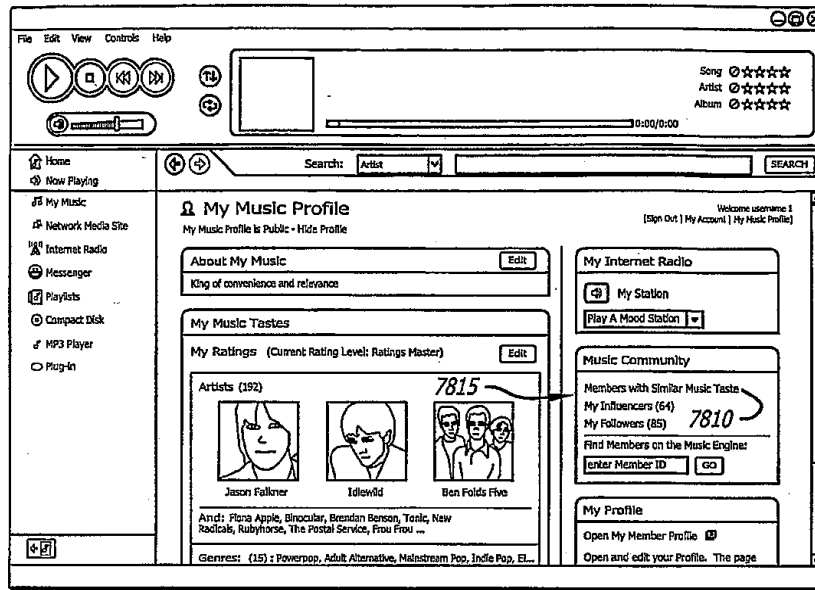


7630 7631 7632 7633

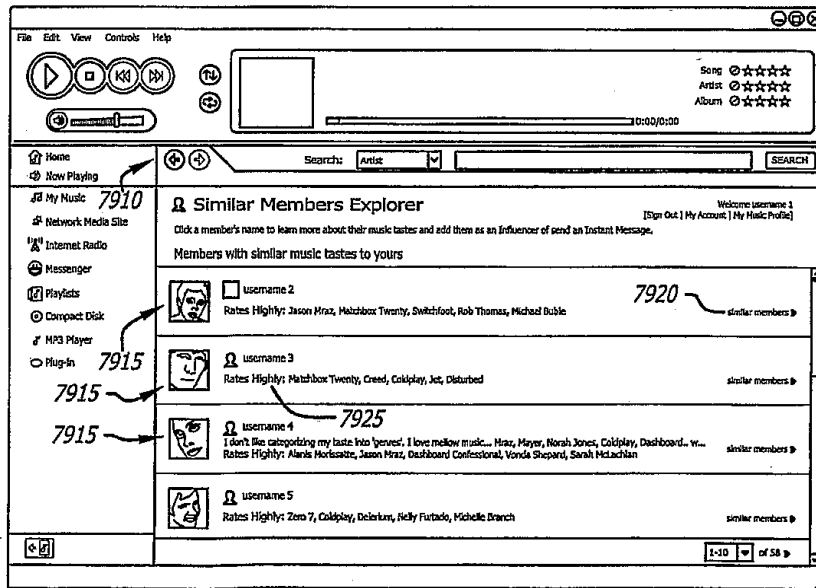
도면77



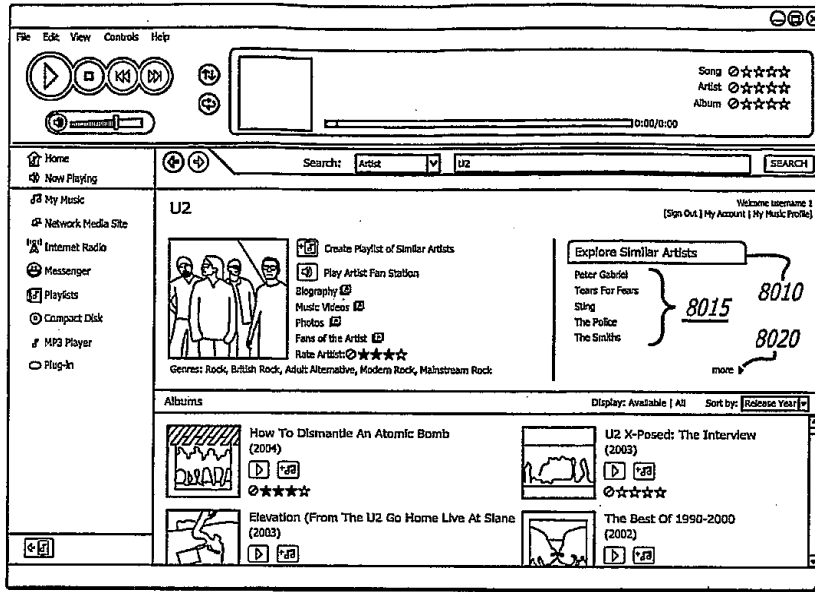
도면78



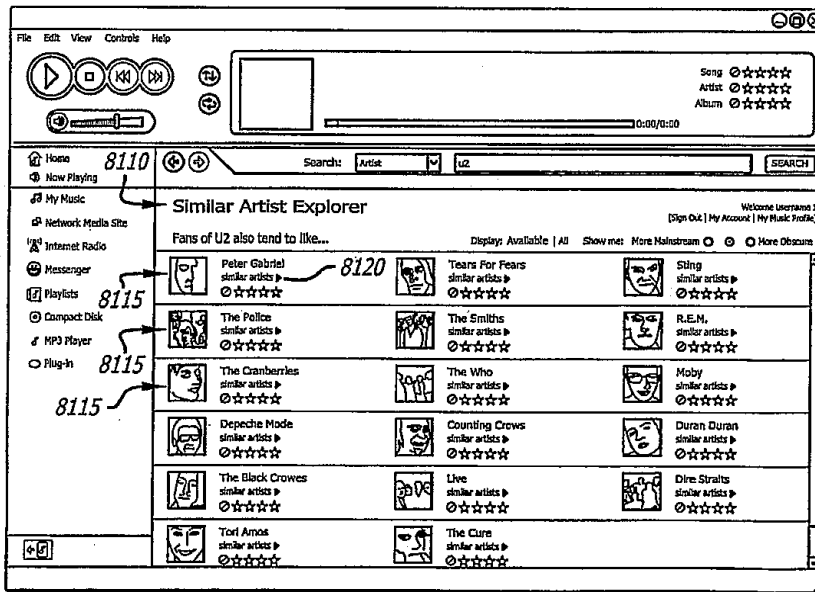
도면79



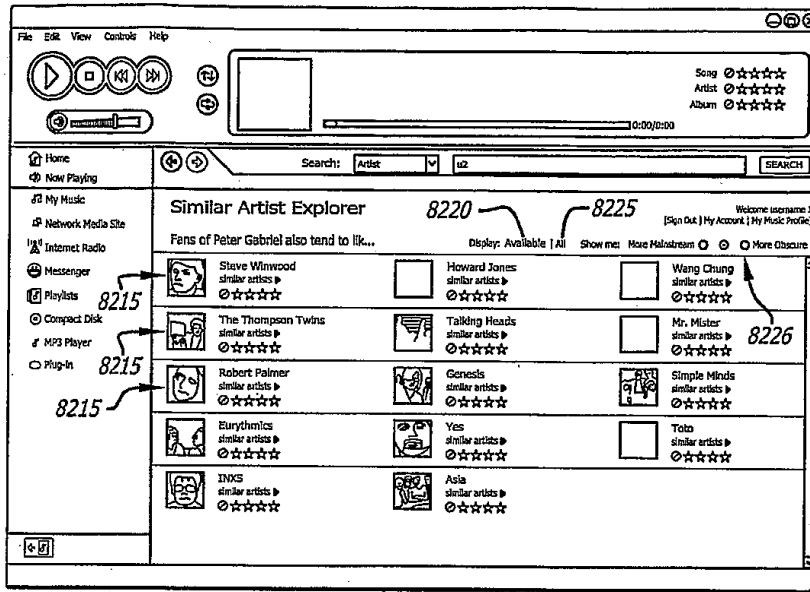
도면80



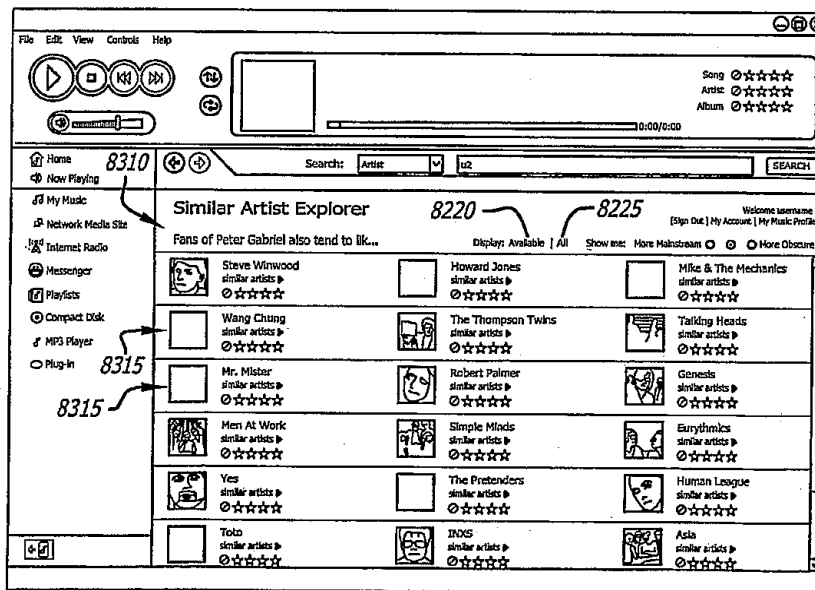
도면81



도면82



도면83



도면84

