



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년04월11일
(11) 등록번호 10-1027412
(24) 등록일자 2011년03월30일

(51) Int. Cl.
H04Q 9/00 (2006.01) H04L 12/12 (2006.01)
H04L 12/26 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2009-0023290
(22) 출원일자 2009년03월18일
심사청구일자 2009년03월18일
(65) 공개번호 10-2010-0104702
(43) 공개일자 2010년09월29일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020010103481 A*
KR1020050089358 A*
KR1020040010058 A
KR1020030059367 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
(주)다인시스
경기도 수원시 영통구 영통동 산 980-3 디지털엠패이어 B동 1408호
(72) 발명자
안효복
경기도 화성시 반월동 신영통현대아파트 216-1801
(74) 대리인
특허법인태동

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 김견수

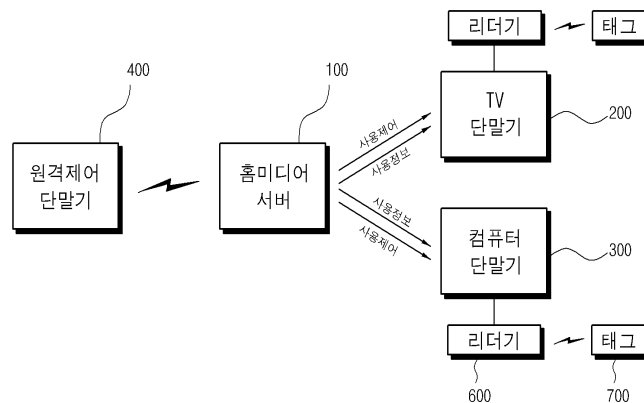
(54) 디지털티브와 네트워크 사용의 감시가 가능한 원격제어시스템

(57) 요약

본 발명은 원격에서 가정 내 TV시청과 컴퓨터 사용을 모니터링하고 이의 사용을 제한할 수 있는 디지털티브와 네트워크 사용의 감시가 가능한 원격제어시스템에 관한 것으로서 더욱 상세하게는 홈미디어서버에 디지털 TV의 셋탑박스 기능과 홈게이트웨이 기능을 병합하고 원격단말기에서 홈미디어서버에 접속가능하도록 구성함으로써 디지털 티비 시청이 가능한 TV단말기와 컴퓨터단말기의 로그정보 및 사용정보를 원격에서 제공받음은 물론 사용시간, 사용채널에 대한 사용제한 설정이 가능함에 따라 어린이 또는 청소년에게 유해할 수 있는 방송 콘텐츠가 노출되지 않으며, 지나치게 오래도록 컴퓨터를 사용하지 못하도록 부모가 원격에서 감시할 수 있는 디지털티브와 네트워크 사용의 감시가 가능한 원격제어시스템에 관한 것이다.

이를 위해 본 발명은 가정 또는 사무실 내에 비치되며 외부로부터 통신망을 통해 접속가능한 홈미디어서버와; 상기 홈미디어서버와 통신가능하도록 연결되어 사용시간, 현재상태를 포함하는 사용정보를 홈미디어서버로 전송하고 홈미디어서버로부터 제어신호를 전송받아 채널설정, 사용시간설정을 포함하는 사용제어가 이루어지는 TV단말기와; 상기 홈미디어서버와 통신가능하도록 네트워크 연결되어 로그정보, 사용시간, 현재상태, 미디어 플레이어 사용정보를 포함하는 사용정보를 홈미디어서버로 전송하고, 홈미디어서버로부터 제어신호를 전송받아 네트워크 사용제한설정, 사용시간설정을 포함하는 사용제어가 이루어지는 컴퓨터단말기와; 상기 홈미디어서버와 통신망을 통해 데이터통신 가능하도록 접속되어 상기 TV단말기 또는 컴퓨터단말기의 사용정보를 전송받고 홈미디어서버로 제어정보를 전송하여 사용제어가 이루어지도록 하는 원격제어단말기;를 포함하여 이루어진다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

가정 또는 사무실 내에 비치되며 외부로부터 통신망을 통해 접속가능한 홈미디어서버와;

상기 홈미디어서버와 통신가능하도록 연결되어 사용시간, 현재상태를 포함하는 사용정보를 홈미디어서버로 전송하고 홈미디어서버로부터 제어신호를 전송받아 채널설정, 사용시간설정을 포함하는 사용제어가 이루어지는 TV단말기와;

상기 홈미디어서버와 통신가능하도록 네트워크 연결되어 로그정보, 사용시간, 현재상태, 미디어 플레이어 사용정보를 포함하는 사용정보를 홈미디어서버로 전송하고, 홈미디어서버로부터 제어신호를 전송받아 네트워크 사용제한설정, 사용시간설정을 포함하는 사용제어가 이루어지는 컴퓨터단말기와;

상기 홈미디어서버와 통신망을 통해 데이터통신 가능하도록 접속되어 상기 TV단말기 또는 컴퓨터단말기의 사용정보를 전송받고 홈미디어서버로 제어정보를 전송하여 사용제어가 이루어지도록 하는 원격제어단말기와;

홈미디어서버의 전원공급상태가 오프상태일 경우 홈미디어서버에 근접 배치된 휴대용 단말기로부터 전계 신호를 입력받아 홈미디어서버의 전원이 온상태가 되도록 하는 것으로서, 상기 홈미디어서버의 전원버튼 상에 결합되되, 상기 휴대용 단말기가 착신모드일 경우 이의 전계에너지를 감지하는 전계센서와, 상기 전계센서로부터 결과데이터를 전송받아 착신모드로 판단되는 경우 대기상태에서 활성화 상태로 전환되는 마이크로프로세서와, 상기 마이크로프로세서로부터 구동신호를 전달받아 상기 홈미디어서버의 전원버튼을 누르는 구동부를 포함하여 이루어지는 전원 제어기; 및

상기 원격제어단말기로부터 TV단말기 또는 컴퓨터단말기를 사용하는 사용자별 사용제어 설정정보가 저장되는 사용자별 설정저장부와;

상기 TV단말기 또는 컴퓨터단말기의 외측에 설치되고 사용자별 사용자정보가 각각 저장된 다수의 태그를 인식하며 상기 홈미디어서버와 데이터통신 가능한 리더기를 포함되고,

상기 리더기가 판독한 태그정보데이터를 전송받은 상기 홈미디어서버는 태그정보데이터를 통해 해당 사용자를 판별하고 사용자별 설정저장부에 저장된 해당 사용자의 사용자별 사용제어 설정정보를 해석하여 설정정보에 따라 TV단말기와 컴퓨터단말기의 사용제어가 이루어지도록 하는 것을 특징으로 하는 디지털티비와 네트워크 사용의 감시가 가능한 원격제어시스템.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 홈미디어서버는

디지털 방송 데이터를 수신하는 디지털튜너와,

상기 디지털튜너로부터 전송받은 디지털 방송 데이터를 디코딩하여 디코딩된 영상데이터, 음성데이터를 TV단말기로 전송하여 출력되도록 하는 디코더와,

상기 컴퓨터단말기 및 원격제어단말기와 통신가능하도록 하는 네트워크관리부와,

사용자로부터 명령정보를 입력받거나 외부로 영상데이터, 음성데이터, 텍스트데이터를 출력하기 위한 입출력부 및

상기 디지털튜너, 디코더, 네트워크관리부 및 입출력부가 동작하도록 제어하며 원격제어단말기로부터 제어정보를 전송받아 TV단말기 및 컴퓨터단말기의 사용제어가 이루어지도록 하는 제어부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 디지털티비와 네트워크 사용의 감시가 가능한 원격제어시스템.

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 원격에서 가정 내 TV시청과 컴퓨터 사용을 모니터링하고 이의 사용을 제한할 수 있는 디지털티비와 네트워크 사용의 감시가 가능한 원격제어시스템에 관한 것으로서 더욱 상세하게는 홈미디어서버에 디지털 TV의 셋탑박스 기능과 홈게이트웨이 기능을 병합하고 원격단말기에서 홈미디어서버에 접속가능하도록 구성함으로써 디지털 티비 시청이 가능한 TV단말기와 컴퓨터단말기의 로그정보 및 사용정보를 원격에서 제공받음은 물론 사용시간, 사용채널에 대한 사용제한 설정이 가능함에 따라 어린이 또는 청소년에게 유해할 수 있는 방송 콘텐츠가 노출되지 않으며, 지나치게 오래도록 컴퓨터를 사용하지 못하도록 부모가 원격에서 감시할 수 있는 디지털티비와 네트워크 사용의 감시가 가능한 원격제어시스템에 관한 것이다.

배경기술

- [0002] 종래 가정에서 사용되는 셋탑박스 또는 미디어 서버에는 디스플레이 장치 앞에서 리모콘을 사용하여 채널별 사용연령제한, 사용시간제한 기능이 이루어지도록 구성되었다.
- [0003] 하지만 외부에 사용자가 있는 경우에는 셋탑박스나 미디어 서버의 현재 동작 상태를 모니터링할 수 없을 뿐만 아니라, 리모콘에 의해 제어 가능하던 사용연령제한, 사용시간제한 등의 제어동작이 수행될 수 없게 된다.
- [0004] 또한 가정 내에서 여러 컴퓨터를 이용하여 인터넷을 하는 경우에는 유무선 공유기가 주로 사용되는데, 이러한 유무선 공유기 중 일부에서는 컴퓨터의 사용을 원천적으로 제한하는 기능을 가지고 있지만 원격에서 가정 내 네트워크 연결된 각 컴퓨터의 동작 상태를 감시하고 사용제한 및 사용시간을 제한하는 시스템은 없다.
- [0005] 이에 따라 근래 폭발적으로 증가하는 무분별한 멀티미디어 콘텐츠와 TV시청의 문제를 근본적으로 해결할 수 없다.
- [0006] 또한 유아, 어린이, 청소년의 무분별한 인터넷 사용으로 인해 그 병폐가 큰 사회적 문제로도 떠오르고 있어 이에 대해 가정 내에서 이를 방지할 수 있는 대책이 시급하다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0007] 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서 홈미디어서버에 디지털 TV의 셋탑박스 기능과 홈게이트웨이 기능을 병합하고 원격단말기에서 홈미디어서버에 접속가능하도록 구성함으로써 디지털 티비 시청이 가능한 TV단말기와 컴퓨터단말기의 로그정보 및 사용정보를 원격에서 제공받음은 물론 사용시간, 사용채널에 대한 사용제한 설정이 가능함에 따라 어린이 또는 청소년에게 유해할 수 있는 방송 콘텐츠가 노출되지 않으며, 지나치게 오래도록 컴퓨터를 사용하지 못하도록 부모가 원격에서 감시할 수 있으며 가정내 가족 구성원별로 별도의 사용자정보가 내장된 태그를 부착케 하고 TV단말기 또는 컴퓨터단말기 사용시에 태그정보를 리더기가 판독하여 홈미디어서버로 전송함으로써 홈미디어서버에 저장된 사용자별 사용제한 정보를 통해 부모의 잦은 모니터링 없이 간편하게 감시가 이루어질 수 있는 디지털티비와 네트워크 사용의 감시가 가능한 원격제어시스템을 제공함에 그 목적이 있다.

과제 해결수단

- [0008] 본 발명은 상기의 목적을 달성하기 위해 아래와 같은 특징을 갖는다.
- [0009] 본 발명은 가정 또는 사무실 내에 비치되며 외부로부터 통신망을 통해 접속가능한 홈미디어서버와; 상기 홈미디어서버와 통신가능하도록 연결되어 사용시간, 현재상태를 포함하는 사용정보를 홈미디어서버로 전송하고 홈미디어서버로부터 제어신호를 전송받아 채널설정, 사용시간설정을 포함하는 사용제어가 이루어지는 TV단말기와; 상기 홈미디어서버와 통신가능하도록 네트워크 연결되어 로그정보, 사용시간, 현재상태, 미디어 플레이어 사용정보를 포함하는 사용정보를 홈미디어서버로 전송하고, 홈미디어서버로부터 제어신호를 전송받아 네트워크 사용제한설정, 사용시간설정을 포함하는 사용제어가 이루어지는 컴퓨터단말기와; 상기 홈미디어서버와 통신망을 통해 데이터통신 가능하도록 접속되어 상기 TV단말기 또는 컴퓨터단말기의 사용정보를 전송받고 홈미디어서버로 제어정보를 전송하여 사용제어가 이루어지도록 하는 원격제어단말기;를 포함하여 이루어진다.
- [0010] 여기서 상기 홈미디어서버는 디지털 방송 데이터를 수신하는 디지털튜너와, 상기 디지털튜너로부터 전송받은 디지털 방송 데이터를 디코딩하여 디코딩된 영상데이터, 음성데이터를 TV단말기로 전송하여 출력되도록 하는 디코더와, 상기 컴퓨터단말기 및 원격제어단말기와 통신가능하도록 하는 네트워크관리부와, 사용자로부터 명령정보를 입력받거나 외부로 영상데이터, 음성데이터, 텍스트데이터를 출력하기 위한 입출력부 및 상기 디지털튜너, 디코더, 네트워크관리부 및 입출력부가 동작하도록 제어하며 원격제어단말기로부터 제어정보를 전송받아 TV단말기 및 컴퓨터단말기의 사용제어가 이루어지도록 하는 제어부를 포함하여 구성된다.
- [0011] 또한 상기 홈미디어서버는 전원공급상태가 오프상태일 경우 홈미디어서버에 근접 배치된 휴대용 단말기로부터 전계 신호를 입력받아 구동부를 통해 홈미디어서버의 전원이 온상태가 되도록 하는 전원제어기가 더 포함된다.
- [0012] 여기서 상기 전원제어기는 상기 홈미디어서버의 전원버튼 상에 결합되되, 상기 휴대용 단말기가 착신모드일 경우 이의 전계에너지를 감지하는 전계센서와, 상기 전계선서로부터 결과데이터를 전송받아 착신모드로 판단되는 경우 대기상태에서 활성화 상태로 전환되는 마이크로프로세서와, 상기 마이크로프로세서로부터 구동신호를 전달받아 상기 홈미디어서버의 전원버튼을 누르는 구동부를 포함하여 이루어진다.
- [0013] 상기 홈미디어서버는 상기 원격제어단말기로부터 TV단말기 또는 컴퓨터단말기를 사용하는 사용자별 사용제어 설정정보가 저장되는 사용자별 설정저장부가 더 포함되고, 상기 TV단말기 또는 컴퓨터단말기의 외측에는 사용자별 사용자정보가 각각 저장된 다수의 태그를 인식하며 상기 홈미디어서버와 데이터통신 가능한 리더기가 설치되어 상기 리더기가 판독한 태그정보데이터를 전송받은 상기 홈미디어서버는 사용자별 설정저장부에 저장된 사용자별 사용제어 설정정보를 판독하여 설정정보에 따라 TV단말기와 컴퓨터단말기의 사용제어가 이루어지도록 한다.

효과

- [0014] 본 발명에 따르면 어린이 또는 청소년에게 유해할 수 있는 방송 콘텐츠가 노출되지 않으며, 지나치게 오래도록 컴퓨터를 사용하지 못하도록 부모가 원격에서 감시할 수 있는 효과가 있다.
- [0015] 또한 사용자별 태그와 이를 판독하는 리더기 및 리더기와 통신가능한 홈미디어서버를 통해 사용자 인식이 가능하게 되어 사용자별 설정이 가능하게 되고 한번 설정하면 잦은 접속 없이도 간편하게 감시가 이루어질 수 있는 효과가 있다.
- [0016] 아울러 전원제어기를 통해 홈미디어서버의 전원상태가 오프인 경우라도 원격에서 전원을 온시킬 수 있게 되어 항상 모니터링 및 사용제어가 이루어질 수 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0017] 이하에서는 본 발명에 따른 원격제어시스템에 대해 첨부되는 도면과 함께 상세하게 설명하도록 한다.
- [0018] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 원격제어시스템의 구성을 개략적으로 나타낸 구성도이고, 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 홈미디어서버의 구성을 나타내는 블록도이다.
- [0019] 도면을 참조하면, 본 발명에 따른 원격제어시스템(1000)은 크게 가정 또는 사무실 내에 비치되며 외부로부터 통신망을 통해 접속가능한 홈미디어서버(100)와, 상기 홈미디어서버(100)와 통신가능하도록 연결되어 사용시간,

현재상태를 포함하는 사용정보를 홈미디어서버(100)로 전송하고 상기 홈미디어서버(100)로부터 제어신호를 전송받아 채널설정, 사용시간설정을 포함하는 사용제어가 이루어지는 TV단말기(200)와, 상기 홈미디어서버(100)와 통신가능하도록 네트워크 연결되어 로그정보, 사용시간, 현재상태, 미디어 플레이어 사용정보를 포함하는 사용정보를 홈미디어서버(100)로 전송하고, 상기 홈미디어서버(100)로부터 제어신호를 전송받아 네트워크 사용제한설정, 사용시간설정을 포함하는 사용제어가 이루어지는 컴퓨터단말기(300)와, 상기 홈미디어서버(100)와 통신망을 통해 데이터통신 가능하도록 접속되어 상기 TV단말기(200) 또는 컴퓨터단말기(300)의 사용정보를 전송받고 홈미디어서버(100)로 제어정보를 전송하여 사용제어가 이루어지도록 하는 원격제어단말기(400)로 구성된다.

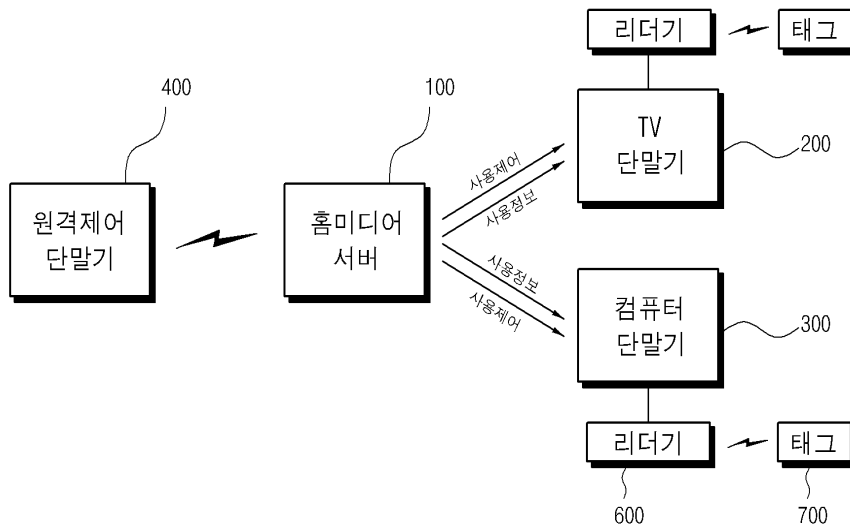
- [0020] 여기서 상기 홈미디어서버(100)는 디지털 방송 데이터를 수신하는 디지털튜너(10)와, 상기 디지털튜너(10)로부터 전송받은 디지털 방송 데이터를 디코딩하여 디코딩된 영상데이터, 음성데이터를 TV단말기(200)로 전송하여 출력되도록 하는 디코더(20)와, 상기 컴퓨터단말기(300) 및 원격제어단말기(400)와 통신가능하도록 하는 네트워크관리부(30)와, 사용자로부터 명령정보를 입력받거나 외부로 영상데이터, 음성데이터, 텍스트데이터를 출력하기 위한 입출력부(40)와, 상기 디지털튜너, 디코더, 네트워크관리부 및 입출력부가 동작하도록 제어하며 원격제어단말기(400)로부터 제어정보를 전송받아 TV단말기(200) 및 컴퓨터단말기(300)의 사용제어가 이루어지도록 하는 제어부(50)와 사용자의 사용제어 설정정보, 로그인을 위한 사용자 인증정보, 제어부(50)가 제어과정을 수행할 수 있도록 하는 다수의 어플리케이션 등이 저장되는 메모리부(60)로 구성된다.
- [0021] 이와 같은 홈미디어서버(100)는 상기 원격제어단말기(400)에 TV단말기(200) 및 컴퓨터단말기(300)의 사용정보를 전송하고 원격제어단말기(400)로부터 제어설정에 관한 데이터를 전송받아 이를 실행하게 된다.
- [0022] 즉, 상기 홈미디어서버(100)는 원격제어단말기(400)와 TV단말기(200), 컴퓨터단말기(300) 간을 중개하여 원격접속자가 TV단말기(200) 및 컴퓨터단말기(300)를 제어할 수 있도록 해주며 셋탑박스 기능이 포함되어 TV단말기(200)를 통한 디지털 방송 시청이 가능케 한다.
- [0023] 이러한 셋탑박스 기능으로는 디지털튜너(10)와 디코더(20)가 해당되는데, 디지털튜너(10)는 디지털 방송 데이터를 수신하고 디코더(20)가 수신된 방송 데이터를 비디오데이터 및 오디오데이터로 디코딩하여 TV단말기(200)를 통해 출력시킨다.
- [0024] 상기 네트워크관리부(30)는 유선 또는 무선통신랜방식으로 네트워크망을 통해 데이터 통신 가능하도록 인터페이스를 제공한다.
- [0025] 아울러 상기 입출력부(40)는 리모콘, 마우스, 키보드와 같은 입력수단과 모니터, 스피커와 같은 출력수단 및 USB와 같은 저장수단을 통해 데이터 입출력이 이루어지도록 인터페이스를 제공한다.
- [0026] 한편 상기 제어부(50)는 디지털튜너(10), 디코더(20), 네트워크관리부(30), 입출력부(40), 메모리부(60)가 원활히 동작할 수 있도록 제어하며 원격제어단말기(400)로부터 제어정보를 전송받아 TV단말기(200) 및 컴퓨터단말기(300)의 사용제어가 이루어지도록 한다.
- [0027] 이외에도 상기 제어부(50)는 후술할 사용자별 사용설정 구성에 있어 리더기(600)로부터 수신된 태그정보데이터를 통해 사용자 판별과정을 거쳐 해당되는 사용자의 사용자별 사용제어 설정정보를 호출하여 저장된 설정정보에 따라 TV단말기(200)와 컴퓨터단말기(300)의 사용제어가 이루어지도록 수행한다.
- [0028] 또한 상기 메모리부(60)는 사용자의 사용제어 설정정보, 로그인을 위한 사용자 인증정보, 다수의 어플리케이션 등이 저장되며, 플래시 메모리와 주메모리(DRAM) 형태로 구성될 수 있다.
- [0029] 아울러 전송한 사용자별 사용설정 구성에 있어 상기 메모리부(60) 내에는 사용자별 사용제어 설정정보가 저장된 사용자별 설정저장부(61)가 더 포함된다.
- [0030] 한편 가정 또는 사무실 내의 구성원별 사용자 정보가 저장된 태그(700)와, 태그(700)의 저장데이터를 읽는 리더기(600)와, 리더기(600)와 데이터 통신가능하여 리더기(600)로부터 태그정보데이터를 전송받는 홈미디어서버(100)로 원격제어시스템을 구성할 경우, 사용자별로 사전에 설정된 사용제어 설정정보에 따라 원격에서 수시로 접속할 필요없이 감시 및 사용제한이 이루어지게 된다.
- [0031] 이는 어린이 및 청소년이 가정 내에 혼재하는 경우, 채널 설정, 사용시간 제한설정, 미디어 플레이어 제한 설정 등이 연령에 따라 다양하게 설정하여야 필요성이 있는바, 이를 충족하기 위해 현재 사용하고자 하는 사용자를 인식하여, 이전에 설정된 해당 사용자에 대한 사용제어 설정정보를 호출하고 이에 따라 설정에 따른 TV단말기(200) 및 컴퓨터단말기(300)의 사용제어가 이루어지면 원격 접속자가 수시로 현재 상황을 확인하여 제어 설정

을 하여야 할 필요가 없어지게 된다.

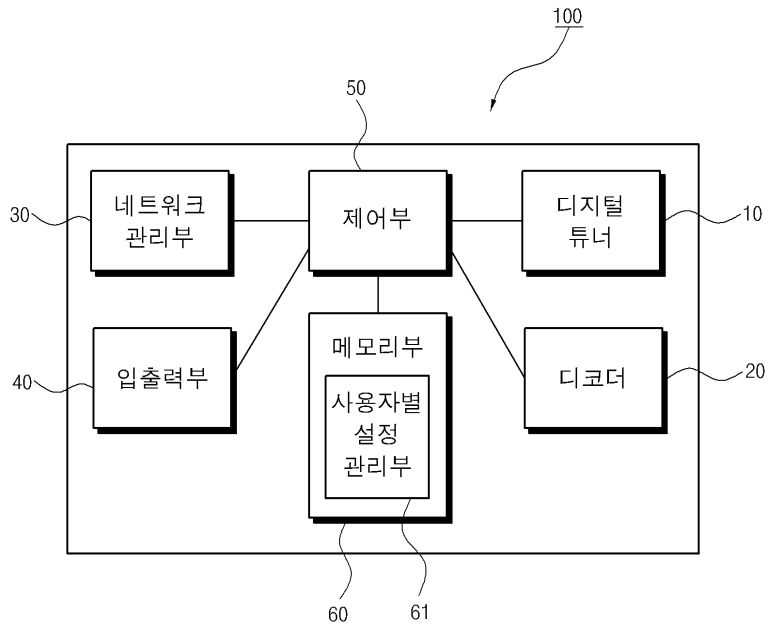
- [0032] 여기서 사용자 인식수단으로 사용자별로 각각 주어지는 개인 데이터가 내장된 태그(700)와 이를 읽는 리더기(600)로 구성된 것이다.
- [0033] 이와 같이 사용자별 사용제어 구성으로 이루어질 경우 외부 방문자가 컴퓨터단말기 또는 TV단말기를 작동하고자 할 경우, 원격 접속자의 접속없이도 사용이 제한되도록 할 수 있어 컴퓨터단말기(300)에 저장된 개인정보의 유출도 막을 수 있는 잇점이 있다.
- [0034] 도 3 및 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 전원제어기 설치모습과 내부 구성을 나타내는 블록도이다.
- [0035] 도면을 참조하면, 본 발명의 다른 실시예에 따른 전원제어기(70)는 홈미디어서버(100)의 전원공급상태가 오프상태일 경우 홈미디어서버(100)에 근접 배치된 휴대용 단말기(500)로부터 전계 신호를 입력받아 구동부(73)를 통해 홈미디어서버(100)의 전원이 온상태가 되도록 하기 위해 구비된다.
- [0036] 여기서 전원제어기(70)는 상기 홈미디어서버(100)의 전원버튼(75) 상에 결합되는데, 이러한 전원제어기(70) 상기 휴대용 단말기(500)가 착신모드일 경우 이의 전계에너지를 감지하는 전계센서(71)와, 상기 전계센서(71)로부터 결과데이터를 전송받아 착신모드로 판단되는 경우 대기상태에서 활성화 상태로 전환되는 마이크로프로세서(72)와, 상기 마이크로프로세서(72)로부터 구동신호를 전달받아 상기 홈미디어서버(100)의 전원버튼(75)을 누르는 구동부(73) 및 상기 각부에 전원을 공급하는 전원공급부(74)로 이루어진다.
- [0037] 이와 같은 전원제어기(70)의 기술적 원리는 홈미디어서버(100)에 근접 배치된 휴대용 단말기(500)가 착신 모드가 되어 벨 또는 진동, 무음램프 등이 울리게 되면 전계에너지가 평소보다 커지는 것을 통해 일정 레벨 이상의 전계에너지가 감지될 경우 이에 대한 센싱 신호를 전계센서(71)가 생성하여 마이크로프로세서(72)에 전달하고 마이크로프로세서(72)는 이에 따라 전원버튼(75)을 누르게 되는 구동부(73)를 작동시키게 되는 것이다.
- [0038] 여기서 상기 구동부(73)의 구성은 단순히 마이크로프로세서(72)의 동작 제어신호에 따라 구동이 제어되는 모터와, 상기 모터와 축결합되어 동반회전하는 동력전달장치 및 동력전달장치에 기어결합하는 누름바로 구성될 수 있으며(일반적인 구동부 구성이므로 도면에는 미도시), 이외에도 전원버튼(75)을 누르도록 구성하는 구동부(73)는 다양한 형태로 형성될 수 있음은 물론이다.
- [0039] 이하에서는 본 발명에 따른 원격제어시스템의 수행과정을 구체적으로 설명하도록 한다.
- [0040] 도 5는 본 발명에 따라 TV단말기 및 컴퓨터단말기의 사용제어가 이루어지는 과정을 나타내는 순서도이다.
- [0041] 도 5에 도시된 바와 같이 부모가 원격에서 홈미디어서버(100)를 통해 가정 또는 사무실 내의 TV단말기(200) 또는 컴퓨터단말기(300)를 제어하기 위해서는 우선 홈미디어서버(100)와 원격지에 위치하는 원격제어단말기(400)를 통해 홈미디어서버(100)에 접속하여야 한다(S10).
- [0042] 이에 따라 접속하면 사용자 ID와 패스워드를 입력하고 홈미디어서버(100)에서 정당한 사용권한을 가지는 사용자 정보인지 판별하는 로그인과정이 수행되게 되며(S20), 사용자 인증이 성공하게 될 경우 원격제어단말기(400)에는 홈미디어서버(100)의 제어부(50)로부터 TV단말기(200)와 컴퓨터단말기(300)의 로그정보, 사용시간 등의 사용정보를 수신받게 된다(S30).
- [0043] 이때 홈미디어서버(100)에 탑재되는 원격 감시/제어 기능에 대한 홈미디어서버 어플리케이션에 의해 원격접속 사용자는 다양한 형태의 사용정보를 선택적으로 수신받을 수 있으며, 설정에 따라 일정 시간 간격 또는 로그 온 등의 이벤트 발생시에 별도의 재접속이나 사용정보 요청 없이도 사용정보를 수신받을 수 있도록 구성할 수 있다.
- [0044] 이는 원격접속 사용자가 최초 접속시 상기와 같은 일정 시간 간격 또는 이벤트 발생에 따른 자동 사용정보 수신을 설정하면 홈미디어서버(100)의 제어부(50)가 메모리부(60)에 이를 저장하였다가 조건 충족시(일정 시간 도달 또는 이벤트 발생)에 TV단말기(200) 또는 컴퓨터단말기(300)의 사용정보를 다시 갱신하여 갱신된 사용정보를 원격제어단말기(400)로 전송하는 것이다.
- [0045] 한편 사용정보를 수신받은 원격제어단말기(400)는 사용정보에 따라 사용제어 필요성이 있는 경우 사용제어 설정을 하게 되는데(S40), 이때 사용제어 설정은 크게 컴퓨터단말기(300)에 대한 제어설정선택(S50)과 TV단말기

도면

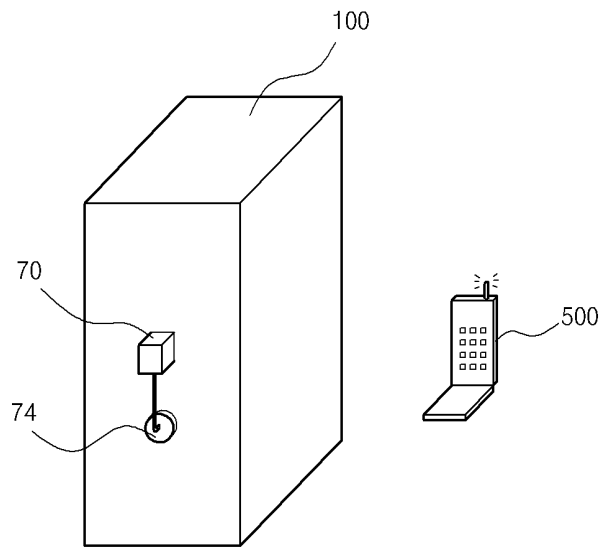
도면1



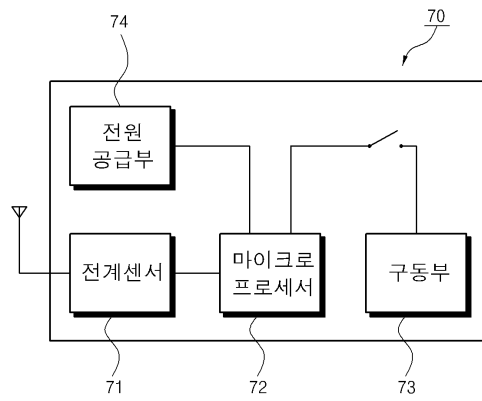
도면2



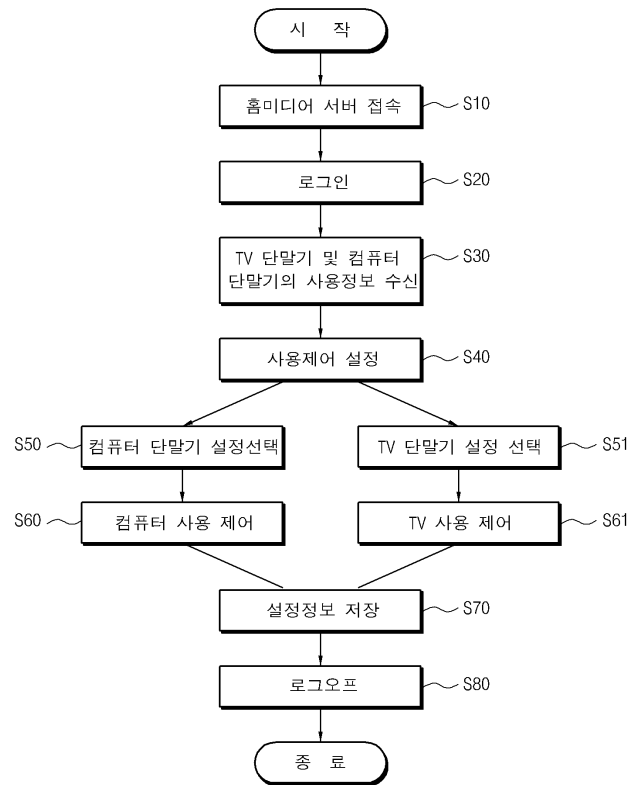
도면3



도면4



도면5



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 1의 16째 줄

【변경전】

전계선서

【변경후】

전계센서