



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년07월18일
(11) 등록번호 10-1287976
(24) 등록일자 2013년07월15일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

H04N 7/08 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0087702

(22) 출원일자 2006년09월11일

심사청구일자 2011년07월13일

(65) 공개번호 10-2008-0023607

(43) 공개일자 2008년03월14일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020060028567 A

KR1020020035577 A

KR1020060072028 A

WO2006008674 A2

전체 청구항 수 : 총 22 항

(73) 특허권자

삼성전자주식회사

경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)

(72) 발명자

김문수

경기도 성남시 분당구 서현로 177, 107동 1507호
(이매동, 이매촌)

(74) 대리인

정홍식

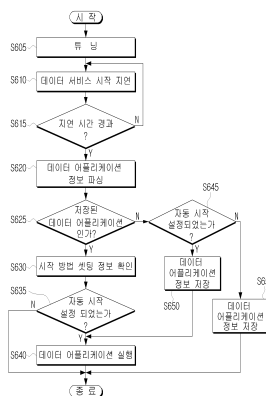
심사관 : 남옥우

(54) 발명의 명칭 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법 및 이를 적용한영상재생장치

(57) 요약

데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법 및 이를 적용한 영상재생장치가 개시된다. 본 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법은 저장된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보를 판단하는 단계 및 판단된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보에 따라 데이터 어플리케이션을 실행시키는 단계를 포함한다. 이에 의해, 무분별하게 데이터 어플리케이션이 자동으로 시작되는 것을 방지할 수 있으며, 제공받길 원하는 데이터 어플리케이션만 자동으로 시작되도록 조정함으로써, 사용자의 편의성이 증대된다.

대표도 - 도6



특허청구의 범위

청구항 1

저장된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보를 판단하는 단계;

상기 판단된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 단계;
및

상기 데이터 어플리케이션의 실행을 지연시키는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법 .

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 판단 단계는,

수신된 데이터 어플리케이션이 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는지 여부를 판단하는 단계; 및

상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는 것으로 판단되면, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 기초하여 상기 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보를 판단하는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 실행 단계는,

상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 수동 시작 및 자동 시작 중 어느 하나로 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 실행 단계는,

상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 사용자에게 의해 선택된 채널로 수신되는 모든 데이터 어플리케이션을 자동 실행시키지 않는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 실행 단계는,

상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 사용자에게 의해 선택된 채널로 수신되는 데이터 어플리케이션 별로 자동 실행시키는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 6

제 2항에 있어서,

상기 실행 단계는,

상기 수신된 데이터 어플리케이션에 자동 실행 플래그가 존재하지 않아도 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 7

제 2항에 있어서,

상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하지 않는 것으로 판단되면, 상기 수신된 데이터 어플리케이션을 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 저장하는 단계; 및

상기 수신된 데이터 어플리케이션의 자동 시작 플래그 값에 따라 상기 수신된 데이터 어플리케이션을 실행시키는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 8

제 2항에 있어서,

상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 포함된 데이터 어플리케이션 중 계속 수신되지 않는 데이터 어플리케이션은 삭제하는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 9

제 2항에 있어서,

상기 수신된 데이터 어플리케이션의 정보가 변경되면 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트를 업데이트하는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 10

삭제

청구항 11

제 1항에 있어서,

상기 지연 단계는,

설정된 지연 시간 동안 상기 데이터 어플리케이션의 실행을 위한 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하지 못하도록 하는 것을 특징으로 하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법.

청구항 12

선택된 채널로 수신되는 데이터 어플리케이션을 수신하는 수신부; 및

상기 수신되는 데이터 어플리케이션의 저장된 시작 방법 설정 정보를 판단하고, 상기 판단된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 제어부;를 포함하며,

상기 제어부는,

상기 어플리케이션의 실행을 지연시키는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 13

제 12항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 수신된 데이터 어플리케이션이 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는지 여부를 판단하고, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는 것으로 판단되면, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 기초하여 상기 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보를 판단하는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 14

제 12항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 수동 시작 및 자동 시작 중 어느 하나로 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 15

제 12항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 선택된 채널로 수신되는 모든 데이터 어플리케이션을 자동 실행시키지 않는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 16

제 12항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 선택된 채널로 수신되는 데이터 어플리케이션 별로 자동 실행시키는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 17

제 12항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 수신된 데이터 어플리케이션에 자동 실행 플래그가 존재하지 않아도 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 18

제 13항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하지 않는 것으로 판단되면, 상기 수신된 데이터 어플리케이션을 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 저장하고, 상기 수신된 데이터 어플리케이션의 자동 시작 플래그 값에 따라 상기 수신된 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 19

제 13항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 포함된 데이터 어플리케이션 중 계속 수신되지 않는 데이터 어플리케이션은 삭제하는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 20

제 13항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 수신된 데이터 어플리케이션의 정보가 변경되면 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트를 업데이트하는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 21

제 12항에 있어서,

상기 제어부는,

설정된 지연 시간 동안 상기 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하지 않도록 제어하는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 22

제 12항에 있어서,

상기 데이터 어플리케이션의 정보를 압축해제하는 디코더; 및

상기 압축해제된 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하는 파서;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

청구항 23

제 22항에 있어서,

상기 제어부는,

설정된 지연 시간 동안 상기 데이터 어플리케이션 정보를 상기 파서로 출력하지 않도록 상기 디코더를 제어하는 것을 특징으로 하는 영상재생장치.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- [0013] 본 발명은 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법 및 이를 적용한 영상재생장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 데이터 서비스하는 영상재생장치에 있어서, 서비스를 제공하기 위한 데이터 어플리케이션의 자동실행을 조정하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법 및 이를 적용한 영상재생장치에 관한 것이다.
- [0014] 영상재생장치는 안테나를 통해 외부로부터 수신한 영상을 디스플레이하는 장치로, 통상적으로, TV(Television), 셋탑박스, 및 PC(Personal Computer) 등이 있다.
- [0015] 최근에는, ACAP(Advanced Common Application Platform)/OCAP(Open Cable Application Platform)을 지원하는 영상재생장치를 통해 단순히 영상만을 제공하는 것이 아니라, 영상에 멀티미디어 데이터를 추가하여 다양한 형태의 멀티미디어 데이터 서비스를 제공하는 추세이다. 이러한, 데이터 서비스로는 현재 방송 중인 프로그램과 관련된 정보, 일 예로, 스포츠 중계 관련 정보 및 드라마 방송 부가정보 등을 제공하는 서비스, 방송 프로그램과 관련되지 않은 독자적인 정보, 일 예로, 실시간 뉴스, 일기예보, 주식시세, 교통 상황 등을 제공하는 서비스, 및 여론 조사, 시청률 조사 등의 양방향 서비스 등이 있다. 영상재생장치는 안테나를 통해 수신되는 각각의 데이터 서비스에 관련된 데이터 어플리케이션을 실행하여 해당하는 데이터 서비스를 제공한다.
- [0016] 도 1은 종래의 일 실시예에 따른 데이터 어플리케이션 자동실행방법의 설명에 제공되는 흐름도이다.
- [0017] 도 1를 참조하면, 종래의 영상재생장치는 사용자에게 의해 선택된 채널을 튜닝하여 전송 스트림을 수신한다(S110). 그리고, 영상재생장치는 수신한 전송 스트림의 MPEG 섹션에서 데이터 어플리케이션 정보를 포함하는 AIT(Application Information Table)를 파싱한다(S120). 또는, 영상재생장치는 XAIT(Extended AIT)를 파싱한다.
- [0018] 영상재생장치는 파싱한 AIT의 자동시작 플래그를 확인하여, 자동시작으로 설정되어 있는지 여부를 판단한다(S130). 구체적으로, 영상재생장치는 자동시작 플래그 값이 1이면 전송 스트림으로 수신되는 데이터 어플리케이션이 자동시작 설정되어 있다고 판단한다.
- [0019] 자동시작 설정된 것으로 판단되면(S130-Y), 영상재생장치는 데이터 어플리케이션을 실행한다(S140). 즉, 종래의 영상재생장치에서는 수신된 데이터 어플리케이션이 자동으로 실행되었다.
- [0020] 따라서, 사용자가 선택한 채널에서 자동시작으로 방송되는 데이터 어플리케이션을 실행하지 않을 방법이 없었다. 특히, 일정 주기로 채널을 전환할 경우에는, 채널 전환시마다 전환된 채널로 수신되는 데이터 어플리케이션이 자동실행되므로 사용에 불편함이 발생할 수 있을 뿐만 아니라, 사용하지도 않는 데이터 어플리케이션이 자동실행되어 기기의 자원을 점유하므로 불필요한 낭비가 발생하는 문제점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- [0021] 따라서, 본 발명의 목적은, 사용자에게 의해 선택된 자동 시작 여부에 따라 데이터 어플리케이션을 실행하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법 및 이를 적용한 영상재생장치를 제공함에 있다.

[0022] 그리고, 본 발명의 다른 목적은, 데이터 어플리케이션을 지연 실행하는 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법 및 이를 적용한 영상재생장치를 제공함에 있다.

발명의 구성 및 작용

[0023] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법은 저장된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보를 판단하는 단계 및 상기 판단된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 단계를 포함한다.

[0024] 그리고, 상기 판단 단계는, 상기 수신된 데이터 어플리케이션이 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는지 여부를 판단하는 단계를 포함하며, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는 것으로 판단되면, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 기초하여 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보를 판단하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0025] 또한, 상기 실행 단계는, 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 수동 시작 및 자동 시작 중 어느 하나로 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것이 바람직하다.

[0026] 이때, 상기 실행 단계는, 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 선택된 채널로 수신되는 모든 데이터 어플리케이션을 자동 실행시키지 않는 것을 특징으로 한다.

[0027] 또한, 상기 실행 단계는, 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 선택된 채널로 수신되는 데이터 어플리케이션 별로 자동 실행시키는 것을 특징으로 한다.

[0028] 그리고, 상기 실행 단계는, 상기 수신된 데이터 어플리케이션에 자동 실행 플래그가 존재하지 않아도 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것이 바람직하다.

[0029] 바람직하게는, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하지 않는 것으로 판단되면, 상기 수신된 데이터 어플리케이션을 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 저장하는 단계 및 상기 수신된 데이터 어플리케이션의 자동 시작 플래그 값에 따라 상기 수신된 데이터 어플리케이션을 실행시키는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0030] 그리고, 상기 기저장된 데이터 어플리케이션 리스트에 포함된 데이터 어플리케이션 중 계속 수신되지 않는 데이터 어플리케이션은 삭제하는 것이 바람직하다.

[0031] 또한, 상기 수신된 데이터 어플리케이션의 정보가 변경되면 상기 기저장된 데이터 어플리케이션 리스트를 업데이트하는 것이 바람직하다.

[0032] 그리고, 상기 데이터 어플리케이션의 실행을 지연시키는 단계를 더 포함하는 것이 바람직하다.

[0033] 구체적으로, 상기 지연 단계는, 설정된 지연 시간 동안 상기 데이터 어플리케이션의 실행을 위한 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하지 못하도록 하는 것이 바람직하다.

[0034] 한편, 본 발명에 따른 영상재생장치는, 선택된 채널로 수신되는 데이터 어플리케이션을 수신하는 수신부 및 상기 수신되는 데이터 어플리케이션의 저장된 시작 방법 설정 정보를 판단하고, 상기 판단된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 제어부를 포함한다.

[0035] 그리고, 상기 제어부는, 상기 수신된 데이터 어플리케이션이 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는지 여부를 판단하고, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는 것으로 판단되면, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 기초하여 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보를 판단하는 것을 특징으로 한다.

[0036] 여기서, 상기 제어부는, 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 수동 시작 및 자동 시작 중 어느 하나로 상기 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것이 바람직하다.

[0037] 그리고, 상기 제어부는, 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 선택된 채널로 수신되는 모든 데이터 어플리케이션을 자동 실행시키지 않는 것이 바람직하다.

[0038] 또는, 상기 제어부는, 상기 데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 선택된 채널로 수신되는 데이터 어플리케이션 별로 자동 실행시키는 것이 바람직하다.

[0039] 바람직하게는, 상기 제어부는, 상기 수신된 데이터 어플리케이션에 자동 실행 플래그가 존재하지 않아도 상기

데이터 어플리케이션 시작 방법 설정 정보에 따라 상기 데이터 어플리케이션을 실행시킨다.

- [0040] 또한, 상기 제어부는, 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하지 않는 것으로 판단되면, 상기 수신된 데이터 어플리케이션을 상기 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에 저장하고, 상기 수신된 데이터 어플리케이션의 자동 시작 플래그 값에 따라 상기 수신된 데이터 어플리케이션을 실행시키는 것을 특징으로 한다.
- [0041] 그리고, 상기 제어부는, 상기 기저장된 데이터 어플리케이션 리스트에 포함된 데이터 어플리케이션 중 계속 수신되지 않는 데이터 어플리케이션은 삭제하는 것이 바람직하다.
- [0042] 바람직하게는, 상기 제어부는, 상기 수신된 데이터 어플리케이션의 정보가 변경되면 상기 기저장된 데이터 어플리케이션 리스트를 업데이트한다.
- [0043] 이때, 상기 제어부는, 설정된 지연 시간 동안 상기 데이터 어플리케이션의 실행을 위한 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하지 못하도록 제어하는 것이 바람직하다.
- [0044] 그리고, 상기 데이터 어플리케이션의 정보를 압축해제하는 디코더 및 상기 압축해제된 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하는 파서를 더 포함하는 것이 바람직하다.
- [0045] 또한, 상기 제어부는, 설정된 지연 시간 동안 상기 데이터 어플리케이션 정보를 상기 파서로 출력하지 않도록 상기 디코더를 제어하는 것이 바람직하다.
- [0046] 이하에서는 도면을 참조하여 본 발명을 상세하게 설명한다.
- [0047] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 영상재생장치의 블록도이다.
- [0048] 본 영상재생장치는 사용자 조정에 따라 수신되는 데이터 어플리케이션을 지연 실행하고, 사용자에게 의해 선택된 자동 시작 여부에 따라 데이터 어플리케이션을 실행한다.
- [0049] 도 2를 참조하면, 본 영상재생장치는 튜너(210), MPEG(Moving Picture Experts Group) 디코더(220), 파서(parser)(230), OSD(On Screen Display) 생성부(240), 디스플레이부(250), 키입력부(260), 제어부(270), 및 저장부(280)를 포함한다.
- [0050] 튜너(210)는 사용자에게 의해 선택된 채널의 전송 스트림을 수신한다. MPEG 디코더(220)는 튜너(210)를 통해 수신되는 전송 스트림에 포함된 데이터의 압축을 해제한다. 파서(230)는 MPEG 디코더(220)에 의해 압축해제된 데이터 어플리케이션 정보 일 예로, AIT, XAIT를 파싱한다.
- [0051] OSD 생성부(240)는 데이터 어플리케이션 자동시작의 지연 시간 설정을 위한 그래픽 인터페이스 즉, 지연 시간 설정 메뉴 및 데이터 어플리케이션 자동시작의 조정을 위한 메뉴를 생성한다.
- [0052] 디스플레이부(250)에는 OSD 생성부(240)에 의해 생성된 메뉴가 디스플레이된다. 키입력부(260)에는 데이터 어플리케이션 자동시작 지연 시간 설정을 위한 키 및 데이터 어플리케이션 자동시작의 조정을 위한 키가 구비된다.
- [0053] 제어부(270)는 키입력부(260)을 통해 설정된 데이터 어플리케이션 자동시작 지연 시간 동안 MPEG 디코더(220)에 의해 압축해제된 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하지 않도록 파서(230)를 제어한다.
- [0054] 그리고, 설정된 데이터 어플리케이션 자동시작 지연 시간 경과 후, 제어부(270)는 MPEG 디코더(220)에 의해 압축해제된 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하도록 파서(230)를 제어하고, 키입력부(260)를 통해 선택된 자동 시작 여부에 따라 파싱된 데이터 어플리케이션 정보와 관련된 데이터 어플리케이션의 실행 여부를 판단한다.
- [0055] 저장부(280)에는 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트가 저장된다.
- [0056] 이상에서는, 본 영상재생장치가 튜너(210), MPEG(Moving Picture Experts Group) 디코더(220), 파서(parser)(230), OSD(On Screen Display) 생성부(240), 디스플레이부(250), 키입력부(260), 제어부(270), 및 저장부(280)를 포함하는 것으로 설명하였다. 그러나, 이는 일 실시예에 불과한 것으로, 영상재생장치가 선택된 채널로 수신되는 데이터 어플리케이션을 수신하는 수신 수단 및 수신되는 데이터 어플리케이션의 저장된 시작 방법 설정 정보를 판단하고, 판단된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보에 따라 데이터 어플리케이션을 실행시키는 제어 수단으로도 구현 가능하다.
- [0057] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법을 위한 데이터 서비스 시작 지연 시간 설정 인터페이스를 도시한 도면이다.
- [0058] 도 3을 참조하면, 사용자에게 의해 선택된 채널로 수신되는 모든 데이터 어플리케이션들이 바로 실행되지 않고,

소정 시간 일 예로, 5, 10, 30, 및 60초 중 어느 시간 동안 지연된 후 데이터 어플리케이션이 실행되도록 자동 시작의 지연 시간을 설정할 수 있는 인터페이스, 즉, 지연 시간 설정 메뉴이다.

- [0059] OSD 생성부(240)는 제어부(270)의 제어에 의해 지연 시간 설정 메뉴를 생성하여, 디스플레이부(250)에 디스플레이한다. 디스플레이된 지연 시간 설정 메뉴에서 키입력부(260)를 통해 사용자에게 의해 지연 시간이 설정되면 일 예로, 30초가 설정되었다고 가정하면, 제어부(270)는 설정된 30초 동안 MPEG 디코더(220)에 의해 압축해제된 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하지 않도록 파서(230)를 제어한다. 또는, 제어부(270)는 압축해제된 데이터 어플리케이션 정보를 파서(230)로 출력하지 않도록 MPEG 디코더(220)를 제어할 수도 있다.
- [0060] 이는, 사용자가 채널 전환시, 바로바로 채널을 전환하지 않고, 소정 시간동안 어떤 프로그램이 방송되고 있는지, 계속 시청할지 여부를 결정한 후 다른 채널로 전환하는 경우에 채널 전환 즉시 수신되는 데이터 어플리케이션의 자동시작을 방지하기 위함이다.
- [0061] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법을 위한 채널 별 데이터 어플리케이션 자동시작 조정 인터페이스를 포함한 채널 별 메뉴를 도시한 도면이다.
- [0062] 도 4에 도시된 바와 같이, 한 채널 일 예로, 9-1 채널로 수신되는 모든 데이터 어플리케이션이 자동시작되지 않도록 조정할 수 있는 인터페이스를 포함한 채널 별 메뉴이다.
- [0063] 9-1 채널 메뉴에는 시청/불 시청 선택 인터페이스, 채널 추가/삭제 선택 인터페이스, 채널 명칭 입력 인터페이스, 선호도 설정 인터페이스, 및 데이터 어플리케이션 자동시작/부 자동시작 조정 인터페이스 등이 포함된다.
- [0064] OSD 생성부(240)는 제어부(270)의 제어에 의해 채널 별 메뉴를 생성하여, 디스플레이부(250)에 디스플레이한다. 디스플레이된 채널 별 메뉴의 데이터 어플리케이션 자동시작/부 자동시작 조정 인터페이스에서 키입력부(260)를 통해 사용자에게 의해 부 자동시작으로 조정되면, 제어부(270)는 9-1 채널로 수신되는 모든 데이터 어플리케이션을 실행하지 않는다.
- [0065] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법을 위한 데이터 어플리케이션 별 자동시작 조정 인터페이스를 포함한 데이터 어플리케이션 리스트를 도시한 도면이다.
- [0066] 도 5을 참조하면, 수신되는 데이터 어플리케이션 별로 자동시작을 조정할 수 있는 인터페이스를 포함한 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트를 나타낸다. 기수신된 데이터 어플리케이션 리스트에는 채널 번호, 수신되는 데이터 어플리케이션 명칭, 및 데이터 어플리케이션 시작 방법 조정 인터페이스 등이 포함된다.
- [0067] 일 예로, 127-1 번 채널로는 EPG(Electronic Program Guide) 데이터 어플리케이션 및 날씨 데이터 어플리케이션이 수신되며, 두 데이터 어플리케이션은 자동시작되지 않도록 조정되어 있으며, 128-1 번 채널로 수신되는 교육 데이터 어플리케이션은 수동 시작되도록 조정되어 있으며, 129-1 번 채널로 수신되는 교통 데이터 어플리케이션은 자동시작되도록 조정되어 있다.
- [0068] 제어부(270)는 채널 변경시마다 채널 별로 수신되는 데이터 어플리케이션 명칭 정보 및 시작 방법 설정 정보를 포함한 데이터 어플리케이션 리스트를 생성하여 저장부(280)에 저장한다. 그리고, 제어부(270)는 데이터 어플리케이션 리스트의 데이터 어플리케이션 시작 방법 조정 인터페이스에서 키입력부(260)를 통해 사용자에게 의해 부 시작 방법이 조정되면, 제어부(270)는 조정된 시작 방법에 따라 수신되는 데이터 어플리케이션을 시작되도록 한다. 일 예로, 129-1 번 채널의 교통 데이터 어플리케이션의 시작 방법이 수동 시작으로 조정되고, 129-1 번 채널로 채널이 전환되었다고 가정하면, 제어부(270)는 사용자가 수동으로 교통 데이터 어플리케이션의 시작을 원할 경우에 교통 데이터 어플리케이션이 시작되도록 한다.
- [0069] 그리고, 제어부(270)는 수신되는 데이터 어플리케이션 정보가 변경될 때마다 저장부(280)에 저장된 데이터 어플리케이션 리스트를 업데이트하고, 특정 채널로 수신되던 데이터 어플리케이션이 계속 수신되지 않으면 저장부(280)에 저장된 데이터 어플리케이션 리스트에서 삭제한다.
- [0070] 이로써, 데이터 어플리케이션 별로 자동시작을 조정할 수 있는 인터페이스를 제공함으로써, 자동시작 플래그가 존재하지 않는 데이터 어플리케이션도 자동 시작 및 수동 시작될 수 있도록 조정할 수 있다.
- [0071] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 영상재생장치의 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법의 설명에 제공되는 흐름도이다.
- [0072] 도 6을 참조하면, 튜너(210)는 사용자에게 의해 선택된 채널을 튜닝한다(S605). 제어부(270)는 설정된 지연 시간에 따라 튜닝된 채널로 수신되는 데이터 서비스 관련 데이터 어플리케이션의 시작을 지연시킨다(S610). 그리고,

제어부(270)는 설정된 지연 시간이 경과하였는지 여부를 판단한다(S615).

- [0073] 설정된 지연 시간이 경과한 것으로 판단되면(S615-Y), 제어부(270)는 MPEG 디코더(220)에 의해 압축해제된 데이터 어플리케이션 정보를 파싱하도록 파서(230)를 제어한다(S620).
- [0074] 제어부(270)는 파싱된 데이터 어플리케이션 정보에 포함된 데이터 어플리케이션 명칭에 기초하여 수신된 데이터 어플리케이션이 저장부(280)에 저장된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는지 여부를 판단한다(S625).
- [0075] 저장된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하는 것으로 판단되면(S625-Y), 제어부(270)는 데이터 어플리케이션 리스트에서 수신된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 셋팅 즉, 설정 정보를 확인한다(S630).
- [0076] 그리고, 제어부(270)는 확인한 시작 방법 설정 정보에 기초하여 수신된 데이터 어플리케이션의 시작 방법이 자동 시작으로 설정되어 있는지 여부를 판단한다(S635).
- [0077] 자동 시작으로 설정되어 있는 것으로 판단되면(S635-Y), 제어부(270)는 수신된 데이터 어플리케이션을 실행시킨다(S640).
- [0078] S625 단계에서, 저장된 데이터 어플리케이션 리스트에 존재하지 않는 것으로 판단되면(S625-N), 제어부(270)는 처음으로 수신되는 데이터 어플리케이션으로 판단하고, 수신된 데이터 어플리케이션 정보에 포함된 자동 시작 플래그가 자동 시작으로 설정되어 있는지 여부를 판단한다(S645).
- [0079] 자동 시작 플래그가 자동 시작으로 설정되어 있는 것으로 판단되면(S645-Y), 제어부(270)는 데이터 어플리케이션 정보를 저장부(280)에 저장된 데이터 어플리케이션 리스트에 저장한다(S650).
- [0080] 그리고, 제어부(270)는 수신된 데이터 어플리케이션을 실행시킨다(S640).
- [0081] S645 단계에서, 자동 시작 플래그가 자동 시작으로 설정되어 있지 않는 것으로 판단되면(S645-N), 제어부(270)는 데이터 어플리케이션 정보를 저장부(280)에 저장된 데이터 어플리케이션 리스트에 저장한다(S655).
- [0082] 도 7은 본 발명의 다른 실시예에 따른 영상재생장치의 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법의 설명에 제공되는 흐름도이다.
- [0083] 도 7를 참조하면, 제어부(270)는 저장된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보를 판단한다(S710).
- [0084] 그리고, 제어부(270)는 판단된 데이터 어플리케이션의 시작 방법 설정 정보에 따라 데이터 어플리케이션을 실행시킨다(S720).

발명의 효과

- [0085] 이상 설명한 바와 같이, 본 발명에 따르면, 무분별하게 데이터 어플리케이션이 자동으로 시작되는 것을 방지할 수 있으며, 제공받길 원하는 데이터 어플리케이션만 자동으로 시작되도록 조정함으로써, 사용자의 편의성이 증대되고, 기기의 효율 또한 증대된다.
- [0086] 또한, 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 설명하였지만, 본 발명은 상술한 특정의 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에 의해 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 이러한 변형실시들은 본 발명의 기술적 사상이나 전망으로부터 이해되어져서는 안 될 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0001] 도 1은 종래의 일 실시예에 따른 데이터 어플리케이션 자동실행방법의 설명에 제공되는 흐름도,
- [0002] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 영상재생장치의 블록도,
- [0003] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법을 위한 데이터 서비스 시작 지연 시간 설정 인터페이스를 도시한 도면,
- [0004] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법을 위한 채널 별 데이터 어플리케이션 자동시작 조정 인터페이스를 포함한 채널 별 메뉴를 도시한 도면,
- [0005] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법을 위한 데이터 어플리케이션 별 자동시작 조정 인터페이스를 포함한 데이터 어플리케이션 리스트를 도시한 도면,

[0006] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 영상재생장치의 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법의 설명에 제공되는 흐름도, 그리고,

[0007] 도 7은 본 발명의 다른 실시예에 따른 영상재생장치의 데이터 어플리케이션의 자동실행 조정방법의 설명에 제공되는 흐름도이다.

[0008] * 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

[0009] 210 : 튜너 220 : MPEG 디코더

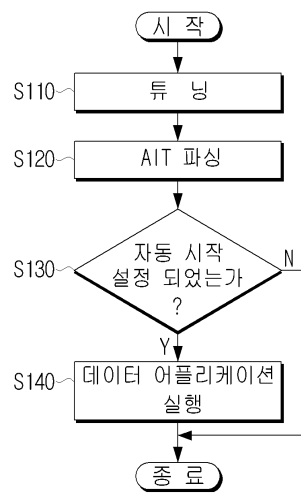
[0010] 230 : 파서 240 : OSD 생성부

[0011] 250 : 디스플레이부 260 : 키입력부

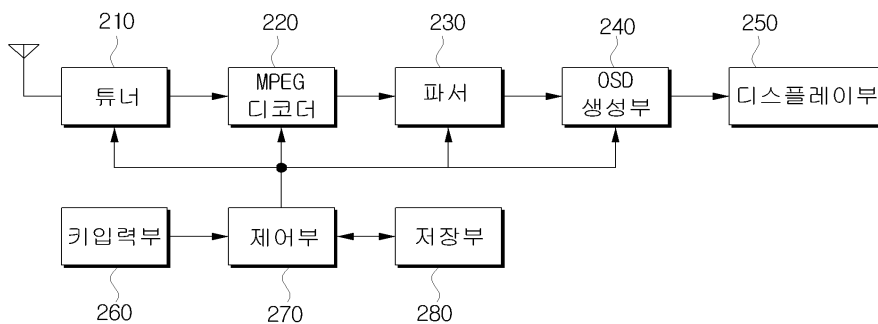
[0012] 270 : 제어부 280 : 저장부

도면

도면1



도면2



도면3

No Delay ▼
5 sec
10 sec
30 sec
60 sec

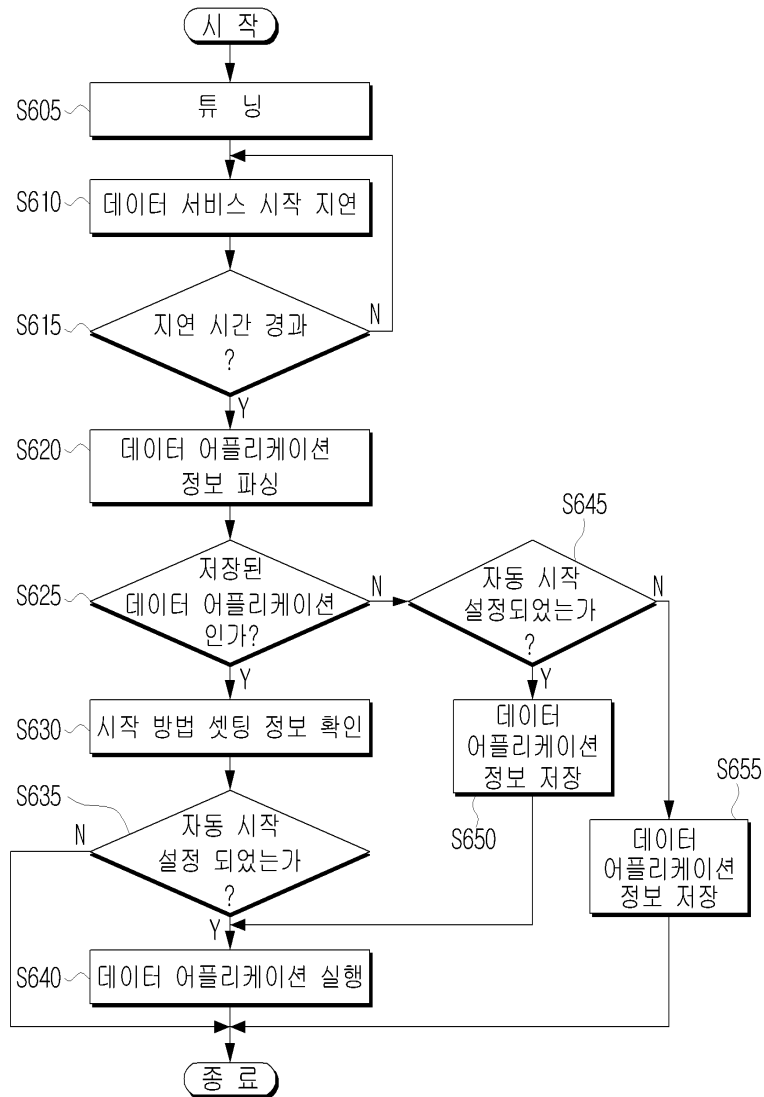
도면4

9-1 KBS 1 - HD	<ul style="list-style-type: none"> ● 시청 ↔ 불시청 ● 추가 ↔ 삭제 ● 명칭 입력 ● 선호도 ● Autostart ↔ Anti - Autostart
----------------	--

도면5

채널	어플리케이션 명칭	시작 방법
127-1	EPG	DISABLED
	날씨	DISABLED
128-1	교육	수동 ▼
129-1	교통	자동시작 ▼

도면6



도면7

