



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2014-0054859  
(43) 공개일자 2014년05월09일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*G06F 11/32* (2006.01)

(21) 출원번호 10-2012-0120877

(22) 출원일자 2012년10월30일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

삼성전자주식회사

경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)

(72) 발명자

신태호

서울 관악구 봉천로 387, 103동 301호 (봉천동, 두산아파트)

(74) 대리인

윤동열

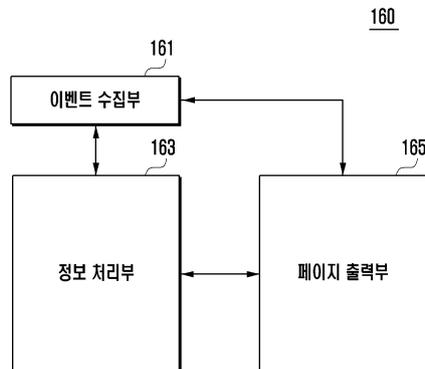
전체 청구항 수 : 총 42 항

(54) 발명의 명칭 서버 페이지 운용 방법 및 이를 지원하는 단말기

**(57) 요약**

본 발명은 서버 페이지 운용에 관한 것으로, 특히 서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트를 각각 수신하는 통신부, 각각 수신되는 오브젝트들의 수신 진행 상태를 개별적으로 표시하는 부분 진행바를 표시하는 표시부, 상기 개별적으로 수신되는 복수개의 오브젝트에 대하여 부분 진행바의 복수개의 항목들로 표시하도록 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기와 서버 페이지 운용 방법의 구성을 개시한다.

**대표도** - 도3



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트를 각각 수신하는 통신부;

각각 수신되는 오브젝트들의 수신 진행 상태를 개별적으로 표시하는 부분 진행바를 표시하는 표시부;

상기 개별적으로 수신되는 복수개의 오브젝트에 대하여 부분 진행바의 복수개 항목들로 표시하도록 제어하는 제어부;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

### 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제어부는

상기 복수개의 오브젝트를 설명하는 HTML 데이터를 수신하는 중에 상기 HTML 데이터의 적어도 일부를 확인하여 상기 각 오브젝트들에 대한 정보를 확인하여 부분 진행바를 구성하고, 상기 각 오브젝트들의 개별 수신 상태를 상기 부분 진행바를 통해 표시하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

### 청구항 3

제1항에 있어서,

상기 표시부는

상기 각 오브젝트들 항목들이 리스트 형태로 배치된 상기 부분 진행바;

상기 각 오브젝트들이 상기 서버 페이지 상에 출력될 위치에 각각 분산 배치되어 표시되는 부분 진행바; 중 적어도 하나를 표시하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

### 청구항 4

제3항에 있어서,

상기 표시부는

상기 리스트 형태의 부분 진행바의 각 항목들에 각 오브젝트들이 출력될 위치에 대한 정보를 일정 이미지나 아이콘 형태로 표시하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

### 청구항 5

제1항에 있어서,

상기 표시부는

상기 부분 진행바의 각 오브젝트 항목들의 수신 취소를 위한 수신 취소 항목들을 표시하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

### 청구항 6

제5항에 있어서,

상기 제어부는

상기 수신 취소 항목 선택을 통해 수신 취소된 오브젝트의 출력 영역을 빈 영역 처리하거나, 오브젝트의 수신 취소된 상태임을 지시하는 아이콘이나 이미지 또는 특수 기호, 텍스트 중 적어도 하나를 출력하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

**청구항 7**

제1항에 있어서,

상기 제어부는

상기 서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트들 중 사전 정의된 특정 오브젝트 수신만을 지원하고 나머지 오브젝트들은 자동 수신 취소하도록 제어하거나,

상기 복수개의 오브젝트 수신 중에 특정 오브젝트 수신이 지정되면 지정된 오브젝트를 제외한 나머지 오브젝트 수신을 자동으로 취소하거나,

상기 복수개의 오브젝트 수신 중에 사용자가 지정한 특정 오브젝트의 수신을 취소하거나,

사전 설정에 따라 특정 위치에 출력될 오브젝트만이 자동 수신되고, 나머지 오브젝트들을 자동 수신 취소되도록 제어하거나,

사전 설정에 따라 일정 데이터 크기 이상의 오브젝트는 자동으로 수신 취소하고, 일정 데이터 크기 이하의 오브젝트는 수신하도록 제어하거나,

일정 크기 범주에 해당하는 오브젝트의 수신을 자동으로 취소하고, 일정 크기 범주에 속하지 않는 오브젝트의 수신하도록 제어하거나,

일정 데이터 크기 이하의 오브젝트를 자동으로 수신 취소하도록 제어하거나,

일정 크기 범주에 해당하는 오브젝트들만을 수신하고 이외 범주의 데이터 크기를 가지는 오브젝트들의 수신을 자동 취소하도록 제어하거나,

일정 크기 이하의 데이터 크기에 해당하는 오브젝트 항목은 부분 진행바의 항목에 포함되지 않도록 제어하거나,

사전 정의된 일정 시간 이내에 해당 오브젝트 수신이 완료되지 않거나 오브젝트 수신이 진행되지 않는 경우 각 오브젝트별로 자동 수신 취소하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

**청구항 8**

제7항에 있어서,

상기 제어부는

수신 취소가 요청된 적어도 하나의 오브젝트를 제외한 나머지 오브젝트들의 전체 수신이 완료되면, 수신된 오브젝트들로 서버 페이지를 구성하거나,

수신된 오브젝트들의 크기를 확인하여 배치 위치를 재조정된 후 새로운 서버 페이지를 구성하거나,

상기 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들 중 먼저 수신 완료된 오브젝트들을 우선적으로 표시하도록 제어하거나,

상기 서버 페이지 상에 원래 배치될 위치의 오브젝트 수신 취소 시 오브젝트가 출력할 영역은 빈 공간으로 처리하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

**청구항 9**

제1항에 있어서,

상기 표시부는

각각의 오브젝트들에 따라 부분 진행바의 각 항목들의 색깔이 다르게 표시된 부분 진행바;

오브젝트 항목들의 데이터 크기에 따라 부분 진행바에서의 배치 순서가 다르게 표시된 부분 진행바;

상기 서버 페이지의 화면을 구성하는 오브젝트들의 배치 위치에 대한 템플릿 정보 및 템플릿의 각 영역에 출력될 각 오브젝트들의 위치 정보를 수집하고, 상기 부분 진행바에 포함된 특정 오브젝트 항목을 지시하는 입력 신호가 발생하면 실제 서버 페이지 영역 상에 배치된 위치에 해당하는 오브젝트 출력 영역을 다른 영역과 구분되는 영역 표시;

각 오브젝트들의 수신 완료 이전에, 상기 부분 진행바의 각 항목들 또는 상기 오브젝트들이 출력될 영역에 해당 오브젝트의 이름이나, URL 주소 정보, 해당 오브젝트의 전체 데이터 크기 정보 중 적어도 하나의 표시; 중 적어도 하나를 적용하여 표시하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

**청구항 10**

제1항에 있어서,

상기 제어부는

상기 서버 페이지 전체 오브젝트들을 수신하지 않고 로그인 오브젝트만을 수신하도록 제어하거나,

수신 완료된 로그인 오브젝트를 우선적으로 출력하도록 지원하고, 해당 로그인 오브젝트를 선택하는 입력 이벤트가 발생하면 로그인 오브젝트를 제외한 다른 오브젝트들의 수신을 자동으로 취소하거나,

전체 오브젝트들 중 이미 수신 완료된 일부 오브젝트를 선택하는 입력 이벤트 발생 시 미수신 상태의 오브젝트들의 수신을 자동 취소하도록 제어하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기.

**청구항 11**

복수개의 오브젝트 주소 정보를 포함하는 서버 페이지를 수신하는 과정;

상기 복수의 오브젝트들의 수신 진행 시 각각의 진행 상태를 개별적으로 나타내는 진행바들을 각 오브젝트들이 상기 서버 페이지 상에서 출력될 위치에 출력하는 과정;을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 12**

제11항에 있어서,

상기 표시 과정은

상기 복수개의 오브젝트들을 수신하는 중에 상기 복수개의 오브젝트들을 설명하는 HTML 데이터의 적어도 일부를 확인하여 상기 각 오브젝트들에 대한 정보를 기반으로 진행바들을 구성하는 과정;

상기 각 오브젝트들의 개별 수신 상태를 상기 진행바들을 통해 표시하는 과정;을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 13**

제11항에 있어서,

상기 진행바들의 각 오브젝트 항목들의 수신 취소를 위한 수신 취소 항목들이 배치되는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 14**

제13항에 있어서,

수신 취소가 요청된 적어도 하나의 오브젝트를 제외한 나머지 오브젝트들의 전체 수신이 완료되면, 수신된 오브젝트들로 서버 페이지를 구성하는 과정;

수신된 오브젝트들의 크기를 확인하여 배치 위치를 재조정된 후 새로운 서버 페이지를 구성하는 과정;

상기 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들 중 먼저 수신 완료된 오브젝트들을 우선적으로 표시하는 과정; 중 어느 하나의 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 15**

제13항에 있어서,

상기 수신 취소 항목 선택을 통해 수신 취소된 오브젝트의 출력 영역을 빈 영역 처리하는 과정; 및

오브젝트의 수신 취소된 상태임을 지시하는 아이콘이나 이미지 또는 특수 기호, 텍스트 중 적어도 하나를 출력

하는 과정; 중 적어도 하나의 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 16**

제11항에 있어서,

상기 서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트들 중 사전 정의된 특정 오브젝트 수신만을 지원하고 나머지 오브젝트들의 수신을 자동 취소하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 17**

제11항에 있어서,

상기 복수개의 오브젝트 수신 중에 특정 오브젝트 수신이 지정되면 지정된 오브젝트를 제외한 나머지 오브젝트 수신을 자동으로 취소하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 18**

제11항에 있어서,

상기 복수개의 오브젝트 수신 중에 사용자가 지정한 특정 오브젝트의 수신을 취소하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 19**

제11항에 있어서,

사전 설정에 따라 특정 위치에 출력될 오브젝트만이 자동 수신되고, 나머지 오브젝트들을 자동 수신 취소되도록 제어하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 20**

제11항에 있어서,

사전 설정에 따라 일정 데이터 크기 이상의 오브젝트는 자동으로 수신 취소하고, 일정 데이터 크기 이하의 오브젝트는 수신하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 21**

제11항에 있어서,

일정 크기 범주에 해당하는 오브젝트의 수신을 자동으로 취소하고, 일정 크기 범주에 속하지 않는 오브젝트의 수신을 하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 22**

제11항에 있어서,

일정 데이터 크기 이하의 오브젝트를 자동으로 수신 취소하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 23**

제11항에 있어서,

일정 크기 범주에 해당하는 오브젝트들만을 수신하고 이외 범주의 데이터 크기를 가지는 오브젝트들의 수신을 자동 취소하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 24**

제11항에 있어서,

일정 크기 이하의 데이터 크기에 해당하는 오브젝트 항목은 부분 진행바의 항목에 포함되지 않도록 제어하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 25**

제11항에 있어서,

사전 정의된 일정 시간 이내에 해당 오브젝트 수신이 완료되지 않거나 오브젝트 수신이 진행되지 않는 경우 각 오브젝트별로 자동 수신 취소하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 26**

제11항에 있어서,

상기 표시 과정은

각각의 오브젝트들에 따라 부분 진행바의 각 항목들의 색깔을 다르게 표시하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 27**

제11항에 있어서,

오브젝트 항목들의 데이터 크기에 따라 부분 진행바에서의 배치 순서를 다르게 표시하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 28**

제11항에 있어서,

서버 페이지 화면을 구성하는 오브젝트들의 배치 위치에 대한 템플릿 정보 및 템플릿의 각 영역에 출력될 각 오브젝트들의 위치 정보를 수집하고, 상기 부분 진행바에 포함된 특정 오브젝트 항목을 지시하는 입력 신호가 발생하면 실제 서버 페이지 영역 상에 배치된 위치에 해당하는 오브젝트 출력 영역을 다른 영역과 구분되도록 표시하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 29**

제11항에 있어서,

각 오브젝트들의 수신 완료 이전에, 상기 부분 진행바의 각 항목들 또는 상기 오브젝트들이 출력될 영역에 해당 오브젝트의 이름이나, URL 주소 정보, 해당 오브젝트의 전체 데이터 크기 정보를 표시하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 30**

제11항에 있어서,

상기 서버 페이지 수신 시작 시 전체 오브젝트들 중 로그인 오브젝트만을 수신하도록 제어하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 31**

제11항에 있어서,

수신 완료된 로그인 오브젝트를 우선적으로 출력하도록 지원하고, 해당 로그인 오브젝트를 선택하는 입력 이벤트가 발생하면 로그인 오브젝트를 제외한 다른 오브젝트들의 수신을 자동으로 취소하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 32**

제11항에 있어서,

전체 오브젝트들 중 이미 수신 완료된 일부 오브젝트를 선택하는 입력 이벤트 발생 시 미수신 상태의 오브젝트들의 수신을 자동 취소하는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 33**

서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트를 각각 수신하는 과정;

수신되는 상기 복수개의 오브젝트들의 수신 진행 상태를 개별적으로 표시하는 부분 진행바를 표시하는 표시 과정;

을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 34**

제33항에 있어서,

상기 표시 과정은

상기 복수개의 오브젝트를 설명하는 HTML 데이터를 수신하는 중에 상기 HTML 데이터의 적어도 일부를 확인하여 상기 각 오브젝트들에 대한 정보를 확인하여 부분 진행바를 구성하는 과정;

상기 각 오브젝트들의 개별 수신 상태를 상기 부분 진행바를 통해 표시하는 과정;을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 35**

제33항에 있어서,

상기 표시 과정은

상기 부분 진행바를 각 오브젝트들에 대응하여 리스트 형태로 표시하는 과정;

상기 부분 진행바를 각 오브젝트들이 상기 서버 페이지 상에 출력될 위치에 분산 배치하여 표시하는 과정; 중 적어도 하나의 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 36**

제35항에 있어서,

상기 부분 진행바를 각 오브젝트들에 대응하여 리스트 형태로 표시하되 각 오브젝트들이 출력될 위치에 대한 정보를 일정 이미지나 아이콘 형태로 표시하는 과정;을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 37**

제33항에 있어서,

상기 부분 진행바의 각 오브젝트 항목들의 수신 취소를 위한 수신 취소 항목들이 배치되는 과정;을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 38**

제37항에 있어서,

상기 수신 취소 항목 선택을 통해 수신 취소된 오브젝트의 출력 영역을 빈 영역 처리하는 과정; 및

오브젝트의 수신 취소된 상태임을 지시하는 아이콘이나 이미지 또는 특수 기호, 텍스트 중 적어도 하나를 출력하는 과정; 중 적어도 하나의 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

**청구항 39**

제33항에 있어서,

상기 서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트들 중 사전 정의된 특정 오브젝트 수신만을 지원하고 나머지 오브젝트들의 수신을 자동 취소하는 과정;

상기 복수개의 오브젝트 수신 중에 특정 오브젝트 수신이 지정되면 지정된 오브젝트를 제외한 나머지 오브젝트 수신을 자동으로 취소하는 과정;

상기 복수개의 오브젝트 수신 중에 사용자가 지정한 특정 오브젝트의 수신을 취소하는 과정;

사전 설정에 따라 특정 위치에 출력될 오브젝트만이 자동 수신되고, 나머지 오브젝트들을 자동 취소되도록 제어하는 과정;

사전 설정에 따라 일정 데이터 크기 이상의 오브젝트는 자동으로 수신 취소하고, 일정 데이터 크기 이하의 오브젝트는 수신하는 과정;

일정 크기 범주에 해당하는 오브젝트의 수신을 자동으로 취소하고, 일정 크기 범주에 속하지 않는 오브젝트의 수신을 하는 과정;

일정 데이터 크기 이하의 오브젝트를 자동으로 수신 취소하는 과정;

일정 크기 범주에 해당하는 오브젝트들만을 수신하고 이외 범주의 데이터 크기를 가지는 오브젝트들의 수신을 자동 취소하는 과정;

일정 크기 이하의 데이터 크기에 해당하는 오브젝트 항목은 부분 진행바의 항목에 포함되지 않도록 제어하는 과정;

사전 정의된 일정 시간 이내에 해당 오브젝트 수신에 완료되지 않거나 오브젝트 수신이 진행되지 않는 경우 각 오브젝트별로 자동 수신 취소하는 과정;

중 어느 하나의 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

#### 청구항 40

제39항에 있어서,

수신 취소가 요청된 적어도 하나의 오브젝트를 제외한 나머지 오브젝트들의 전체 수신이 완료되면, 수신된 오브젝트들로 서버 페이지를 구성하는 과정;

수신된 오브젝트들의 크기를 확인하여 배치 위치를 재조정 후 새로운 서버 페이지를 구성하는 과정;

상기 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들 중 먼저 수신 완료된 오브젝트들을 우선적으로 표시하는 과정;

상기 서버 페이지 상에 원래 배치될 위치의 오브젝트 수신 취소 시 오브젝트가 출력할 영역은 빈 공간으로 처리하는 과정; 중 어느 하나의 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

#### 청구항 41

제33항에 있어서,

상기 표시 과정은

각각의 상기 오브젝트들에 따라 부분 진행바의 각 항목들의 색깔을 다르게 표시하는 과정;

상기 오브젝트 항목들의 데이터 크기에 따라 부분 진행바에서의 배치 순서를 다르게 표시하는 과정;

상기 서버 페이지의 화면을 구성하는 오브젝트들의 배치 위치에 대한 템플릿 정보 및 템플릿의 각 영역에 출력될 각 오브젝트들의 위치 정보를 수집하고, 상기 부분 진행바에 포함된 특정 오브젝트 항목을 지시하는 입력 신호가 발생하면 실제 서버 페이지 영역 상에 배치된 위치에 해당하는 오브젝트 출력 영역을 다른 영역과 구분되도록 표시하는 과정;

각 오브젝트들의 수신 완료 이전에, 상기 부분 진행바의 각 항목들 또는 상기 오브젝트들이 출력될 영역에 해당 오브젝트의 이름이나, URL 주소 정보, 해당 오브젝트의 전체 데이터 크기 정보를 표시하는 과정; 중 적어도 하나의 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

#### 청구항 42

제33항에 있어서,

상기 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들을 수신하지 않고 로그인 오브젝트만을 수신하도록 제어하는 과정;

수신 완료된 로그인 오브젝트를 우선적으로 출력하도록 지원하고, 해당 로그인 오브젝트를 선택하는 입력 이벤트가 발생하면 로그인 오브젝트를 제외한 다른 오브젝트들의 수신을 자동으로 취소하는 과정;

전체 오브젝트들 중 이미 수신 완료된 일부 오브젝트를 선택하는 입력 이벤트 발생 시 미수신 상태의 오브젝트들의 수신을 자동 취소하는 과정; 중 어느 하나의 과정을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법.

## 명세서

### 기술분야

[0001] 본 발명은 서버 페이지 제공에 관한 것으로, 특히 서버 장치에서 단말기로 제공되는 서버 페이지를 오브젝트 단위로 수신 및 제공할 수 있도록 지원하는 서버 페이지 운용 방법 및 이를 지원하는 단말기에 관한 것이다.

### 배경기술

[0002] 휴대 단말기는 통신 기능을 가지며 그 크기가 휴대할 수 있을 정도로 충분히 작아서 많은 사람들이 이용하고 있다. 이러한 휴대 단말기는 최근 들어 터치스크린 크기가 확대됨과 아울러 다양한 콘텐츠를 제공할 수 있는 하드웨어 및 소프트웨어의 지원에 힘입어 극적인 성장을 구가하고 있는 추세이다.

[0003] 이러한 종래 휴대 단말기는 다양한 통신 모듈을 탑재하고, 탑재된 통신 모듈을 기반으로 통신 서비스를 지원하고 있다. 특히 종래 휴대 단말기는 이동통신 기능 지원을 위하여 이동통신 모듈을 탑재하고, 해당 이동통신 모듈을 기반으로 음성 통화 서비스, 메시지 서비스 및 데이터 서비스 중 적어도 하나를 지원하고 있다. 그리고 최근에는 데이터 서비스 기술의 발전에 힘입어 다양한 서버 장치들이 제작한 콘텐츠를 휴대 단말기가 수신하여 출력할 수 있는 데이터 서비스를 제공하고 있다.

[0004] 한편 휴대 단말기의 통신 기술이 비약적으로 발전하기는 하였지만 여전히 이동성의 특징 때문에 유선 네트워크 기반의 통신 방식에 비하여 데이터를 전송하는 속도가 여전히 느린 단점이 있다. 이에 따라 종래에는 서버 페이지를 수신하여 출력하기 위해서 일정 페이지 로딩 시간이 소요되는 경우가 많았다. 특히 해당 서버 페이지가 용량이 큰 오브젝트를 포함하는 경우 페이지 로딩 시간이 크게 증가하기 때문에 사용자들은 이러한 부분에 대하여 불편함을 느끼고 있다.

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0005] 따라서 본 발명의 목적은 전송된 바와 같은 종래 기술의 문제를 해결하기 위한 것으로, 서버 페이지를 오브젝트 단위로 운용할 수 있도록 지원함으로써, 사용자가 필요로 하는 정보 확인 또는 페이지 전환을 보다 신속하게 수행할 수 있도록 지원할 수 있는 서버 페이지 운용 방법 및 이를 지원하는 단말기를 제공함에 있다.

#### 과제의 해결 수단

[0006] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은 서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트를 각각 수신하는 통신부, 각각 수신되는 오브젝트들의 수신 진행 상태를 개별적으로 표시하는 부분 진행바를 표시하는 표시부, 상기 개별적으로 수신되는 복수개의 오브젝트에 대하여 부분 진행바의 복수개의 항목들로 표시하도록 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용을 지원하는 단말기의 구성을 개시한다.

[0007] 본 발명은 또한, 서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트를 각각 수신하는 과정, 각각 수신되는 오브젝트들의 수신 진행 상태를 개별적으로 표시하는 부분 진행바를 표시하는 표시 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법의 구성을 개시한다.

[0008] 본 발명은 또한, 복수개의 오브젝트 주소 정보를 포함하는 서버 페이지를 수신하는 과정, 상기 복수의 오브젝트들의 수신 진행 시 각각의 진행 상태를 개별적으로 나타내는 진행바들을 각 오브젝트들이 상기 서버 페이지 상에서 출력될 위치에 출력하는 과정을 포함하는 것을 특징으로 하는 서버 페이지 운용 방법의 구성을 개시한다.

### 발명의 효과

[0009] 이상에서 살펴본 바와 같이 본 발명의 서버 페이지 운용 방법 및 이를 지원하는 단말기에 따르면, 본 발명은 서

버 페이지의 로딩을 오브젝트 단위로 운용함으로써, 개개별 오브젝트의 수신 상황을 손쉽게 확인할 수 있도록 지원한다.

[0010] 또한, 본 발명은 오브젝트 단위로 운용되는 서버 페이지에서 특정 오브젝트 수신만을 수행하도록 제어하거나, 특정 오브젝트 수신을 자동으로 또는 수동으로 중지할 수 있도록 함으로써 서버 페이지 구현을 보다 신속하게 할 수 있도록 지원하며, 이에 따라 다른 페이지 전환을 보다 신속할 수 있도록 지원한다.

**도면의 간단한 설명**

[0011] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 제공 시스템의 구성을 개략적으로 나타낸 도면.

도 2는 도 1의 단말기 구성을 보다 상세히 나타낸 도면.

도 3은 도 1의 제2 단말기 구성을 보다 상세히 나타낸 도면.

도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 제공을 위한 단말기 운용 방법을 설명하기 위한 도면.

도 5는 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 제공 화면의 제1 예를 설명하기 위한 화면 예시도.

도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 제공 화면의 제2 예를 설명하기 위한 화면 예시도.

도 7은 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 제공 화면의 제3 예를 설명하기 위한 화면 예시도.

도 8은 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 제공 화면의 제4 예를 설명하기 위한 화면 예시도.

도 9는 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 제공 화면의 제5 예를 설명하기 위한 화면 예시도.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0012] 이하, 본 발명의 실시 예를 첨부된 도면에 의거하여 상세히 설명한다.

[0013] 실시 예를 설명함에 있어서 본 발명이 속하는 기술분야에 익히 알려져 있고 본 발명과 직접적으로 관련이 없는 기술 내용에 대해서는 설명을 생략한다. 또한, 실질적으로 동일한 구성과 기능을 가진 구성 요소들에 대해서는 상세한 설명을 생략하도록 한다.

[0014] 마찬가지로 이유로 첨부 도면에 있어서 일부 구성요소는 과장되거나 생략되거나 또는 개략적으로 도시되었으며, 각 구성요소의 크기는 실제 크기를 전적으로 반영하는 것이 아니다. 따라서 본 발명은 첨부한 도면에 그려진 상대적인 크기나 간격에 의해 제한되어지지 않는다.

[0015] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 제공 시스템의 구성을 개략적으로 나타낸 도면이다.

[0016] 도 1을 참조하면, 본 발명의 서버 페이지 제공 시스템(10)은 서버 장치(200), 통신망(300) 및 단말기(100)의 구성을 포함할 수 있다.

[0017] 이와 같은 구성을 포함하는 본 발명의 서버 페이지 제공 시스템(10)은 서버 장치(200)가 사전 제작한 서버 페이지를 통신망(300)을 통하여 단말기(100)에 제공하도록 지원한다. 이때 상기 서버 페이지 제공 시스템(10)은 서버 장치(200)에서 제작한 서버 페이지를 오브젝트 단위로 단말기(100)에 제공하며, 단말기(100)는 오브젝트 단위로 수신되는 각 오브젝트들의 수신 상태를 제공하도록 지원할 수 있다. 또는 단말기(100)는 사전 설정에 따라 복수의 오브젝트들의 실제 데이터 수신 이전에 일부 오브젝트들을 사용자가 수신 선택할 수 있도록 제공하고 선택된 오브젝트에 대한 데이터만을 수신하도록 지원할 수 있다. 또는 단말기(100)는 복수의 오브젝트들을 수신하는 과정에서 사용자가 지정한 오브젝트만을 수신하도록 제어하거나 또는 사용자가 지정한 오브젝트 수신을 중지하도록 제어할 수 있다. 여기서 각각의 오브젝트들은 서버 페이지를 구성하기 위하여 일정 주소 정보 예를 들면 URL 주소 정보 등과 같이 특정 주소 정보를 포함할 수 있으며, 이 주소 정보는 절대 주소 또는 오브젝트들 간의 상대적 주소 정보가 될 수 있다. 상술한 바와 같이 본 발명의 서버 페이지 제공 시스템(10)은 다양한 형태 중 적어도 하나의 방식에 따라 사용자가 희망하는 형태로 서버 페이지를 수신할 수 있도록 함으로써, 종래 사용자의 의도에 관계없이 서버 페이지 전체가 제공됨에 따른 비효율적인 데이터 수신 대기를 해결할 수 있도록 지원한다.

[0018] 서버 장치(200)는 앞서 설명한 바와 같이 서버 페이지를 작성하고 제공하는 구성이다. 이러한 서버 장치(200)는 웹을 기반으로 하여 서버 페이지를 제공하는 장치가 될 수 있다. 이에 따라 서버 장치(200)는 인터넷 네트워크에 접속되거나 이동통신 시스템에 접속되어 사전 제작된 서버 페이지에 해당하는 데이터 전송을 접속된 단말기

(100)에 제공하도록 지원할 수 있다. 특히 서버 장치(200)는 서버 페이지를 HTML(Hypertext Markup Language) 형태로 제공하되, HTTP(Hypertext Transfer Protocol) 또는 HTTPS 등으로 제공할 수 있다. 서버 장치(200)가 제공하는 서버 페이지는 템플릿으로 구분되는 적어도 하나의 영역들에 복수개의 오브젝트들이 배치되어 구성될 수 있다. 여기서 복수개의 오브젝트들은 텍스트, 이미지, 오디오 중 적어도 하나를 포함할 수 있으며, 이미지의 경우 정지 이미지 및 동영상 이미지 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 서버 장치(200)가 제공하는 서버 페이지는 서버 페이지를 설명하는 html 데이터, 각각의 오브젝트들이 각각의 루트에 따라 병렬적으로 제공될 수 있다.

[0019] 통신망(300)은 서버 장치(200)와 단말기(100) 사이의 통신 채널 형성을 지원할 수 있다. 단말기(100)가 이동통신 모듈을 포함하는 형태로 구현되며, 서버 장치(200)가 인터넷 네트워크에 유선으로 접속하는 형태로 구현되는 경우 통신망(300)은 서버 장치(200) 및 단말기(100) 간의 통신 채널 형성을 위하여 이동통신 네트워크 장치와 인터넷 네트워크 장치를 포함하며, 이동통신 네트워크 장치와 인터넷 네트워크 장치를 연결하는 게이트를 포함하는 형태로 구성될 수 있다. 또한 통신망(300)은 단말기(100)가 무선 액세스 포인트를 통하여 인터넷 네트워크에 접속할 수 있는 형태로 마련되는 경우 인터넷 네트워크 장치를 기본으로 포함하되, 단말기(100) 및 서버 장치(200)의 접속 형태에 따라 유무선 접속 포인트들을 포함하는 형태로 구성될 수 있다. 상술한 바와 같이 본 발명의 통신망(300)은 단말기(100)와 서버 장치(200) 간의 서버 페이지 전달을 위한 통신 채널 형성을 위한 구성으로서, 그 형태나 구성에 제한되는 것이 아니라, 서버 장치(200)에서 서버 페이지를 단말기(100)에 제공할 수 있는 다양한 형태 중 적어도 하나의 형태로 구현될 수 있을 것이다. 한편 단말기(100)가 서버 장치(200)가 서버 페이지를 단말기(100)에 전송한 후 단말기(100)가 서버 장치(200)로부터 서버 페이지를 수신하는 과정에서 수신 취소하는 오브젝트에 대하여 통신망(300)은 해당 오브젝트 취소 요청 메시지를 서버 장치(200)에 전달할 수 있다.

[0020] 단말기(100)는 서버 장치(200) 접속을 수행하고, 접속이 성공하면 서버 장치(200)가 제작한 서버 페이지를 수신하여 출력할 수 있다. 이 과정에서 단말기(100)는 서버 장치(200)가 제작한 서버 페이지를 일정 오브젝트 단위로 구분하여 병렬적으로 수신할 수 있다. 특히 단말기(100)는 서버 장치(200)에 HTTP를 기반으로 접속을 수행하고, 서버 장치(200)로부터 서버 페이지를 구성하는 다양한 오브젝트들 예를 들어 서버 페이지를 구성하는 각각의 오브젝트들에 대한 설명 정보를 포함하는 html 데이터, 서버 페이지의 구역을 정의하는 템플릿, 템플릿에 정의된 각 구역에 배치되는 적어도 하나의 오브젝트들을 수신할 수 있다. 이때 단말기(100)는 상술한 각 오브젝트들을 병렬로 수신하기 위하여 각각의 오브젝트들을 수신하기 위한 프로토콜 루트 및 소켓 루트를 개별적으로 생성하고 운용할 수 있다. 특히 본 발명의 단말기(100)는 각각의 오브젝트들의 수신 상태에 대한 정보를 출력하며, 사용자 선택에 따라 또는 사전 설정에 따라 적어도 하나의 오브젝트 수신을 취소할 수 있도록 지원할 수 있다. 단말기(100)는 특정 오브젝트 취소를 위한 입력 이벤트가 발생하면 해당 오브젝트 수신을 위해 생성한 프로토콜 루트와 소켓 루트를 해제함으로써 오브젝트 수신을 취소할 수 있으며, 전체 데이터 중 이미 수신된 데이터를 버퍼에서 제거할 수 있다. 본 발명의 단말기(100) 사용자는 적어도 하나의 오브젝트 수신을 취소함으로써 전체적으로 수신해야 할 오브젝트들의 개수를 줄일 수 있으며, 이에 따라 보다 적은 개수의 오브젝트들로 서버 페이지를 구현할 수 있도록 함으로써 서버 페이지 출력을 보다 신속하게 진행할 수 있도록 조작할 수 있다.

[0021] 도 2는 본 발명의 단말기(100) 구성을 보다 상세히 나타낸 도면이다.

[0022] 도 2를 참조하면, 본 발명의 단말기(100)는 통신부(110), 입력부(120), 오디오 처리부(130), 표시부(140), 저장부(150) 및 제어부(160)의 구성을 포함할 수 있다.

[0023] 이와 같은 구성의 단말기(100)는 통신부(110)를 이용하여 서버 페이지를 수신할 수 있으며, 이때 서버 페이지를 구성하는 각각의 오브젝트들을 개별적으로 병렬로 수신하기 위하여 각 오브젝트들에 대응하는 다수개의 프로토콜 루트와 소켓 루트를 생성하도록 지원할 수 있다. 이와 함께 단말기(100)는 수신되는 서버 페이지의 html 데이터를 확인하여 수신될 오브젝트들에 대한 수신 제어를 지원할 수 있으며, 또한 각각 수신되는 오브젝트들의 양을 확인하여 특정 오브젝트 전체 중 얼마만큼 수신하였는지를 확인할 수 있도록 진행바를 화면에 출력하도록 지원할 수 있다. 이에 따라 본 발명의 단말기(100)는 서버 페이지 수신 및 출력 과정에서 서버 페이지를 구성하는 각 오브젝트들의 수신 상태 확인 및 수신 취소 등을 보다 용이하게 할 수 있도록 지원하며, 전체 수신해야 할 오브젝트들의 개수를 조정하여 서버 페이지 구현 및 출력을 보다 신속하게 수행할 수 있도록 지원한다. 이 과정에서 단말기(100)는 서버 페이지를 구성 중 사용자에게 필요로 하는 특정 오브젝트만을 수신하도록 함으로써 서버 페이지 수신 및 출력 속도를 비약적으로 증가시킬 수 있도록 지원할 수도 있다.

[0024] 이를 위하여 통신부(110)는 통신망(300)과 통신 채널을 형성하여 서버 장치(200)와 통신 채널을 형성할 수 있도록 지원할 수 있다. 통신부(110)는 서버 장치(200)로부터 서버 페이지를 수신할 수 있는 다양한 통신 모듈 중

적어도 하나의 형태로 구성될 수 있다. 예를 들어 통신부(110)는 무선 액세스 포인트를 통하여 서버 장치(200)에 접속할 수 있는 와이파이 모듈로 구성되거나, 이동통신 시스템을 통하여 서버 장치(200)에 접속할 수 있는 이동통신 모듈로 구성될 수 있다. 특히 본 발명의 통신부(110)는 서버 장치(200)와 HTTP 기반의 통신 채널을 형성할 수 있으며, HTTP 기반으로 HTML 데이터 및 서버 페이지를 구성하는 다양한 오브젝트를 수신할 수 있다. 특히, 통신부(110)는 서버 페이지를 구성하는 다양한 오브젝트들에 대한 설명 정보가 포함된 HTML 데이터 수신 시 해당 데이터를 수신과 함께 복호하여 제어부(160)에 전달할 수 있다. 이에 따라 통신부(110)가 HTML 데이터를 수신 완료하기 이전에 제어부(160)는 HTML 데이터에 포함된 오브젝트들에 대한 설명 정보를 참조하여 본 발명의 실시 예에 따른 오브젝트별 수신 제어를 수행할 수 있도록 지원할 수 있다. 또는 본 발명의 제어부(160)는 통신부(110)가 HTML 데이터를 모두 수신한 이후 해당 데이터들을 이용하여 오브젝트별 수신 제어를 수행할 수 있도록 지원할 수 있다.

[0025] 입력부(120)는 단말기(100) 조작에 필요한 다양한 입력 신호를 생성하는 구성이다. 입력부(120)는 홈 키, 사이드 키, 키패드 등으로 구현될 수 있으며, 단말기(100)의 표시부(140)가 통신 기능을 지원하는 경우 터치스크린 형태 또는 터치 패널 형태로 구현될 수 있다. 또는 입력부(120)는 스타일러스 펜이나 전자기 유도 펜 등으로 구현될 수도 있다. 이러한 입력부(120)는 서버 장치(200) 접속을 요청하는 입력 신호, 서버 장치(200) 접속 후 수신되는 서버 페이지에 포함된 적어도 하나의 오브젝트의 수신 제어를 위한 입력 신호, 특정 오브젝트에서 요구하는 정보 입력을 위한 입력 신호, 페이지 전환을 요청하기 위한 입력 신호 등을 생성할 수 있다. 생성된 입력 신호는 제어부(160)에 전달되어 해당 입력 의도에 따른 기능 수행을 위한 명령어로 작용할 수 있다.

[0026] 오디오 처리부(130)는 단말기(100) 운용에 따른 다양한 오디오 데이터 출력을 지원하기 위해 스피커를 포함한다. 단말기(100)가 통화 기능이나 녹음 기능을 지원하는 경우 오디오 처리부(130)는 오디오 데이터 수집을 위한 마이크 구성도 포함할 수 있다. 이러한 오디오 처리부(130)는 서버 페이지 수신을 알리기 위한 오디오 데이터 출력을 지원하며, 특히 서버 페이지에 포함된 복수개의 오브젝트들 중 적어도 하나의 수신 완료된 오브젝트가 있는 경우 수신 완료를 안내하기 위한 안내음이나 효과음 출력을 지원할 수 있다. 또한 오디오 처리부(130)는 입력부(120) 및 입력 기능의 표시부(140)로부터 적어도 하나의 오브젝트 수신 취소가 발생하는 경우 해당 취소 발생에 따른 사전 정의된 오디오 데이터 출력을 지원할 수 있다. 상술한 안내음이나 효과음 출력의 지원은 사용자 설정에 따라 생략될 수도 있다.

[0027] 표시부(140)는 단말기(100) 운용에 필요한 다양한 화면을 표시할 수 있다. 예를 들어 표시부(140)는 통신부(110)를 통해 접속한 특정 웹 서비스 화면을 출력할 수 있다. 즉 표시부(140)는 서버 장치(200)로부터 수신되는 서버 페이지 출력을 지원할 수 있다. 그리고 사용자 조작에 따라 페이지 전환이 요청되는 경우, 전환 요청에 따른 페이지 출력을 지원할 수 있다. 이러한 표시부(140)는 표시 기능 이외에 입력 기능 지원을 위하여 터치 패널 및 표시 패널을 포함하는 형태로 구성되고, 표시 패널에 출력되는 다양한 가상 키 맵에 대응하여 터치 패널의 유효 영역 설정을 지원할 수 있다. 특히 표시부(140)는 서버 페이지 출력 과정에서 서버 페이지를 구성하는 적어도 하나의 오브젝트들의 수신 상태를 나타내는 적어도 하나의 진행바를 표시할 수 있으며, 사전 설정에 따라 적어도 하나의 오브젝트 수신 제어를 수행할 수 있는 설정 화면을 서버 페이지 수신 상태 화면 상에 오버레이시켜 출력할 수 있다. 상술한 표시부(140)를 통해 제공되는 다양한 화면 인터페이스에 대하여 후술하는 도면들을 참조하여 보다 상세히 설명하기로 한다.

[0028] 저장부(150)는 본 발명의 단말기(100) 구동에 필요한 다양한 프로그램 및 단말기(100)가 지원하는 다양한 기능과 관련된 프로그램을 저장할 수 있으며, 해당 프로그램 지원 또는 프로그램 운용에 따른 데이터들을 저장할 수 있다. 특히 저장부(150)는 서버 장치(200) 접속을 위한 웹 브라우저를 포함할 수 있으며, 웹 브라우저를 통하여 서버 장치(200)에서 수신되는 서버 페이지를 일정 형태로 수신받기 위한 페이지 수신 설정 정보(151)를 포함할 수 있다.

[0029] 페이지 수신 설정 정보(151)는 서버 페이지 수신 시 어떠한 형태로 수신할지를 사전 정의한 정보를 포함한다. 예를 들어, 페이지 수신 설정 정보(151)는 서버 페이지의 HTML 데이터를 확인하여 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들의 수신 제어를 사용자가 직접 제어하도록 설계된 제1 설정 정보를 포함할 수 있다. 또한 페이지 수신 설정 정보(151)는 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들 중 사전 정의된 특정 오브젝트만을 수신하고 다른 오브젝트들의 수신 취소를 자동으로 수행되도록 설계된 제2 설정 정보를 포함할 수 있다. 여기서 제2 설정 정보의 경우 서버 장치(200) 접속을 위한 기능 예를 들면 웹 브라우저 활성화 이후 최초 수신되는 서버 페이지에만 적용되도록 설계되는 제한 설정 정보가 페이지 수신 설정 정보(151)에 포함될 수 있다.

[0030] 한편 페이지 수신 설정 정보(151)는 수신되는 각 오브젝트들의 수신 상태를 일정 형태로 출력하기 위한 진행바

들을 화면 일측에 출력하도록 설계된 진행바 설정 정보를 포함할 수 있다. 진행바 설정 정보는 진행바들을 각 오브젝트들에 대응하여 리스트 형태로 제공되도록 지원하는 설정 정보, 진행바들을 각 오브젝트들이 출력될 위치에 분산되어 배치되도록 지원하는 설정 정보, 각 오브젝트들이 출력될 위치에 대한 정보를 일정 이미지나 아이콘 형태로 제공하도록 지원하는 설정 정보를 포함할 수 있다. 상술한 페이지 수신 설정 정보(151)의 다양한 예에 대해서 후술하는 도면들을 참조하여 보다 상세히 설명하기로 한다.

- [0031] 제어부(160)는 단말기(100) 동작 제어와 관련된 전반적인 신호 흐름과 데이터 처리 및 전달과 저장 관리를 지원할 수 있다. 특히 제어부(160)는 본 발명의 서버 페이지를 구성하는 오브젝트들의 수신 제어 및 출력 제어를 수행할 수 있다. 이를 위하여 제어부(160)는 도 3에 도시된 바와 같은 구성을 포함할 수 있다.
- [0032] 도 3은 본 발명의 단말기(100)의 구성 중 제어부(160) 구성을 보다 상세히 나타내 도면이다.
- [0033] 도 3을 참조하면, 본 발명의 제어부(160)는 이벤트 수집부(161), 페이지 출력부(165) 및 정보 처리부(163)의 구성을 포함할 수 있다.
- [0034] 이벤트 수집부(161)는 단말기(100)의 입력부(120) 및 입력 기능의 표시부(140)로부터 발생하는 다양한 입력 신호 또는 입력 이벤트를 수신하는 구성이다. 특히 이벤트 수집부(161)는 서버 페이지 수신을 위한 입력 이벤트가 발생하면 이를 정보 처리부(163)에 전달할 수 있다. 또한 이벤트 수집부(161)는 복수개의 오브젝트들로 구성된 서버 페이지가 오브젝트 단위로 표시부(140)에 출력될 때 적어도 하나의 오브젝트 수신을 취소하는 입력 이벤트를 수집하고 이를 정보 처리부(163) 및 페이지 출력부(165)에 제공할 수 있다. 추가로 이벤트 수집부(161)는 페이지 전환을 요청하는 입력 이벤트 또는 단말기(100) 설정에 따라 특정 오브젝트 수신만을 요청하는 입력 이벤트를 수신할 수 있으며, 수신된 이벤트는 페이지 출력부(165) 및 정보 처리부(163)에 전달될 수 있다.
- [0035] 페이지 출력부(165)는 표시부(140) 상에 서버 페이지 출력을 지원하는 구성이다. 이러한 페이지 출력부(165)는 복수개의 오브젝트들이 수신되는 상황에 따라 서버 페이지의 일정 위치에 출력되도록 지원할 수 있다. 즉 페이지 출력부(165)는 복수개의 오브젝트들 중 수신 취소되지 않은 오브젝트의 수신이 완료되면 해당 오브젝트를 표시부(140) 상에 출력하도록 지원할 수 있다. 이러한 페이지 출력부(165)는 각각의 오브젝트들의 수신 상태 및 수신 취소를 위한 입력 신호 생성이 가능한 진행바 리스트 화면 또는 분산된 위치에 복수개의 진행바 출력을 지원할 수 있다. 또한 페이지 출력부(165)는 설정에 따라 특정 오브젝트의 수신이 자동 취소된 화면을 표시부(140)에 출력하도록 지원할 수 있다. 한편 페이지 출력부(165)는 페이지 전환을 위한 입력 이벤트가 발생하면, 정보 처리부(163)가 수신한 전환 페이지를 전달 받아 이를 표시부(140)에 출력하도록 지원할 수 있다.
- [0036] 정보 처리부(163)는 이벤트 수집부(161)에서 수집된 입력 이벤트에 따른 서버 페이지의 수신 요청 및 수신되는 서버 페이지의 각 오브젝트를 페이지 출력부(165)에 전달할 수 있다. 이를 위하여 정보 처리부(163)는 복수개의 각 오브젝트들을 병렬로 수신하기 위하여 해당 서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트들에 대응하는 복수개의 프로토콜 루트 및 소켓 루트 생성을 지원한다. 그리고 정보 처리부(163)는 오브젝트 수신이 완료되면 해당 프로토콜 루트 및 소켓 루트를 회수하고 새로운 오브젝트 수신 요청 시 회수된 루트를 재활용하거나 새로운 프로토콜 루트 및 소켓 루트 생성을 지원할 수 있다. 이러한 정보 처리부(163)는 설정에 따라 특정 서버 페이지를 구성하는 복수개의 오브젝트들 중 사전 정의된 특정 오브젝트 수신만을 지원하고 나머지 오브젝트들의 수신을 자동 취소하도록 지원할 수 있다. 또한 정보 처리부(163)는 복수개의 오브젝트 수신 중에 특정 오브젝트 수신이 지정되면 지정된 오브젝트를 제외한 나머지 오브젝트 수신을 자동으로 취소하도록 지원할 수 있다. 또는 정보 처리부(163)는 복수개의 오브젝트 수신 중에 사용자가 지정한 특정 오브젝트의 수신 취소만을 지원할 수도 있다. 한편 정보 처리부(163)는 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들의 수신이 완료되면 즉 수신 취소가 요청된 적어도 하나의 오브젝트를 제외한 나머지 오브젝트들의 전체 수신이 완료되면, 수신된 오브젝트들로 서버 페이지를 구성하고 이를 페이지 출력부(165)에 전달할 수 있다. 이때 정보 처리부(163)는 각 오브젝트들이 서버 페이지 상에서 원래 배치될 위치에 대응하도록 배치하여 출력함으로써 사용자가 수신 취소된 오브젝트가 출력할 영역은 빈 공간으로 처리하도록 지원할 수 있다. 또는 정보 처리부(163)는 수신되는 오브젝트들의 크기를 확인하여 배치 위치를 재조정된 후 새로운 서버 페이지를 구성하고 이를 페이지 출력부(165)에 전달할 수도 있다. 또는 정보 처리부(163)는 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들 중 먼저 수신 완료된 오브젝트들을 우선적으로 표시하도록 제어할 수 있다.
- [0037] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 운용을 위한 단말기 운용 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- [0038] 도 4를 참조하면, 본 발명의 단말기 운용 방법은 먼저, S401 단계에서 단말기(100)의 제어부(160)가 전원부로부터 공급된 전원을 단말기(100)의 각 구성들의 구동을 위한 전원으로 공급하도록 지원할 수 있다. 이후 제어부

(160)는 입력부(120) 및 입력 기능의 표시부(140)로부터 입력 이벤트가 발생하면, 403 단계로 분기하여 해당 입력 이벤트가 서버 페이지 수신을 위한 입력 이벤트인지 여부를 확인할 수 있다. 이 단계에서 제어부(160)는 발생한 입력 이벤트가 서버 페이지 수신을 위한 입력 이벤트가 아닌 경우 405 단계로 분기하여 해당 입력 이벤트에 따른 기능을 수행하도록 지원할 수 있다. 예를 들어 단말기(100)는 선택된 파일을 재생하는 기능, 파일 편집 기능, 파일 전송 기능 등을 수행하도록 지원할 수 있다.

[0039] 한편 403 단계에서 서버 페이지 수신 이벤트가 발생한 경우, 제어부(160)는 407 단계로 분기하여 서버 페이지 요청을 수행할 수 있다. 이 서버 페이지 요청은 서버 페이지 수신을 위한 서버 장치(200)에 전송될 수 있다.

[0040] 다음으로 제어부(160)는 409 단계에서 서버 페이지 수신 중 오브젝트별 진행바 출력을 지원한다. 여기서 오브젝트별 진행바는 앞서 언급한 바와 같이 리스트 형태, 분산 형태 등 다양한 형태로 제공될 수 있다. 진행바 각각에는 해당 오브젝트 수신 취소를 요청할 수 있는 항목이 제공될 수 있으며, 전체 오브젝트 수신 취소를 요청할 수 있는 항목도 화면 일측에 제공될 수 있다.

[0041] 다음으로 제어부(160)는 411 단계에서 특정 오브젝트 수신 중지를 위한 입력 이벤트 발생 여부를 확인할 수 있다. 여기서 특정 오브젝트 수신 중지를 위한 입력 이벤트가 발생하면 제어부(160)는 413 단계로 분기하여 해당 오브젝트를 제외한 오브젝트 수신 및 수신에 따른 진행바 출력을 지원할 수 있다. 또는 제어부(160)는 전체 오브젝트들에 대한 진행바를 출력하면서 수신 중지된 항목은 "수신 중지"임을 나타내도록 표시 제어할 수 있다.

[0042] 이후 제어부(160)는 415 단계에서 수신 종료에 대한 이벤트 발생이 있는지 여부를 확인한다. 여기서 수신 종료는 서버 페이지를 구성하는 각 오브젝트들 중 사용자가 수신 취소한 오브젝트들을 제외한 오브젝트들의 전체 수신 완료에 해당할 수 있다. 415 단계에서 오브젝트들의 수신 종료가 아직 발생하지 않은 경우 제어부(160)는 411 단계 이전으로 분기하여 이하 과정을 재수행하도록 지원할 수 있다. 415 단계에서 오브젝트들의 수신 종료 이벤트가 발생하면, 제어부(160)는 417 단계로 분기하여 수신된 오브젝트들로 구성된 화면 출력을 제어할 수 있다. 여기서 통신망(300) 이상으로 인하여 특정 오브젝트들의 수신 상태가 일시 중지되는 경우 제어부(160)는 사전 정의된 일정 시간 대기기를 수행할 수 있으며, 일정 시간 경과 시 서버 페이지 수신 실패 메시지를 출력함과 아울러, 서버 페이지 수신 절차를 종료하도록 제어할 수 있다. 또는 제어부(160)는 일정 시간 경과 시 까지 수신되지 않은 오브젝트들에 대한 수신 실패 메시지를 출력하고, 417 단계로 분기하여 이미 수신된 오브젝트들로 화면을 구성하여 출력하도록 지원할 수도 있다. 여기서 수신 실패 메시지는 해당 오브젝트들이 출력될 위치에 출력될 수 있다.

[0043] 한편, 제어부(160)는 419 단계에서 단말기(100)의 기능 종료에 대한 이벤트 발생이 있는지 여부를 확인하고, 기능 종료에 대한 이벤트 발생이 없는 경우 403 단계 이전으로 분기하여 이하 과정을 재수행하도록 지원할 수 있다.

[0044] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 운용 방법 및 이를 지원하는 단말기는 서버 페이지를 오브젝트 단위로 수신 제어할 수 있도록 함으로써 서버 페이지 수신을 사용자가 희망하는 형태로 조작할 수 있으며, 조작에 따라 보다 신속 서버 페이지 수신 및 출력을 지원할 수 있다.

[0045] 또한 본 발명의 서버 페이지 운용 방법은 복수개의 오브젝트 주소 정보를 포함하는 서버 페이지를 수신하고, 상기 복수의 오브젝트들의 수신 진행 시 각각의 진행 상태를 개별적으로 나타내는 진행바들을 각 오브젝트들이 상기 서버 페이지 상에서 출력될 위치에 출력하도록 지원할 수도 있을 것이다.

[0046] 도 5는 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 운용을 설명하기 위한 화면 지원의 제1 예를 설명하기 도면이다.

[0047] 도 5를 참조하면, 사용자가 단말기(100)를 조작하여 특정 서버 장치(200)에 접속을 수행하도록 요청하면, 단말기(100)는 사용자 요청에 대응하여 통신부(110)를 기반으로 통신망(300)에 연결된 서버 장치(200)와 통신 채널을 형성하도록 지원할 수 있다. 그리고 단말기(100)는 서버 장치(200) 접속을 요청한 후, 서버 장치(200)로부터 서버 페이지를 수신하여 501 화면에서와 같이 표시부(140)에 출력하도록 지원할 수 있다. 501 화면에서는 HTTP를 이용한 웹 기반으로 제공되는 특정 서버 페이지를 예시적으로 나타낸 것이다. 특히 단말기(100)는 서버 페이지를 수신하면서 서버 페이지 로딩 정도를 나타내기 위하여 화면 일측에 전체 진행바(41)를 출력할 수 있다. 이 전체 진행바(41)는 서버 페이지를 수신하여 표시부(140)에 출력하는 정도를 나타내는 구성으로서, 단말기(100)에서 데이터를 처리하는 속도가 무시할 수 있는 정도로 지원되기 때문에 서버 페이지 수신 정도에 대응하여 진행 형태가 변경되는 것으로 볼 수 있다. 단말기(100)의 제어부(160)는 전체 진행바 표시를 위하여 서버 페이지에 포함된 HTML 데이터를 확인하여 서버 페이지를 구성하는 전체 오브젝트들의 크기를 확인하고 전체 진행바(41)를 구성할 수 있다. 그리고 제어부(160)는 도시된 바와 같이 전체 진행바(41)를 화면 일측 예를 들면 화면

상단에 출력할 수 있다. 이때 제공되는 전체 진행바(41)는 앞서 설명한 바와 같이 각각의 오브젝트들의 수신량에 관계없이 전체 오브젝트들의 수신량을 나타낸다. 서버 페이지가 제공되는 과정에서 각각의 오브젝트들이 단말기(100)에 수신될 때, 각 오브젝트 단위로 프로토콜 루트 및 소켓 루트가 형성됨으로 제어부(160)는 각각의 루트를 통하여 전달되는 오브젝트들의 수신량을 통합하여 전체 진행바(41)에 적용할 수신량을 산출할 수 있다.

[0048] 한편 사용자가 부분 진행바(42) 호출을 위한 입력 이벤트를 생성한 경우 단말기(100)는 503 화면에서와 같이 부분 진행바(42)를 화면 일측에 출력하도록 지원할 수 있다. 예를 들어 501 화면에서 전체 진행바(41) 영역 상에서 터치 이벤트가 발생한 경우 제어부(160)는 부분 진행바(42) 호출을 위한 입력 이벤트 발생으로 확인할 수 있다. 부분 진행바(42)는 전체 진행바(41)를 대체하여 출력되거나, 전체 진행바(41) 상에 오버레이되어 출력되거나, 전체 진행바(41)가 출력된 영역에 인접된 영역에 출력되거나, 임의의 일정 영역에 출력될 수 있다. 예를 들어, 503 화면에서 부분 진행바(42)는 화면 상단에 치우쳐 배치되는 것으로 나타내었다. 그러나 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니며, 부분 진행바(42)는 화면 중앙에 배치되거나 화면 하단에 치우쳐 배치되거나 필요에 따라 적어도 두 개의 분리된 리스트 형태로 표시될 수도 있다.

[0049] 이러한 부분 진행바(42)는 서버 페이지를 구성하는 각각의 오브젝트들의 수신 상태를 나타낼 수 있다. 예를 들어 서버 페이지가 3개의 오브젝트 즉 "a.gif, b.gif, external.html"이 일정 위치에 표시되도록 구성된 경우, 부분 진행바(42)는 각각의 오브젝트들의 수신 상태를 도시된 바와 같이 나타낼 수 있다. 여기서 html 데이터는 서버 페이지 관련 html 정보로서 전체 오브젝트들 관련 정보를 포함할 수 있다. 제어부(160)는 도시된 바와 같이 html 데이터 전체 수신 이전에 수신되는 html 데이터의 적어도 일부를 확인하여 전체 수신될 오브젝트들에 대한 확인을 수행하고, 부분 진행바(42)에 몇 개의 오브젝트 요소들을 출력할 것인지를 결정할 수 있다. 그리고 제어부(160)는 부분 진행바(42) 표시 과정에서 각각의 오브젝트들이 프로토콜 루트 및 소켓 루트를 통하여 전달되는 양을 확인하여 진행 상태 표시를 제어할 수 있다. 추가로 제어부(160)는 html 데이터 확인 과정에서 확인된 정보들을 표시부(140)에 출력하도록 지원할 수도 있다. 예를 들어 제어부(160)는 html 데이터에 포함된 템플릿 정보를 확인하고 서버 페이지 화면에 이를 적용하도록 지원할 수 있다. 여기서 템플릿 정보는 각각의 오브젝트들이 출력될 영역에 대한 구획 정보가 될 수 있다.

[0050] 한편 사용자가 부분 진행바(42) 출력을 취소하는 입력 이벤트를 생성하는 경우 제어부(160)는 다시 501 화면 출력 상태로 복귀하도록 제어할 수 있다. 여기서 입력 이벤트는 뒤로 가기 버튼이나, 홈버튼 또는 부분 진행바(42) 취소를 위해 별도 마련된 아이콘 항목 등을 선택하는 이벤트 등이 될 수 있다.

[0051] 추가로 상술한 부분 진행바(42)는 도시된 바와 같이 각각의 오브젝트 항목들이 출력된 영역에 수신 취소 항목에 해당하는 "x" 박스들이 배치되어 각 오브젝트들의 수신 취소를 직접적으로 제어할 수 있도록 지원할 수 있다. 즉 사용자가 "x" 박스들을 선택하는 경우 제어부(160)는 해당 오브젝트 항목에 대한 수신 취소를 제어할 수 있다.

[0052] 한편 부분 진행바(42)는 각각의 오브젝트들에 따라 부분 진행바의 각 항목들의 색깔을 다르게 표시할 수 있다. 이에 따라 사용자는 진행바들 간의 구분을 보다 쉽게 인지할 수 있다. 또한 부분 진행바(42)에 표시되는 오브젝트 항목들은 각 항목들의 데이터 크기에 따라 배치 순서가 달라질 수 있다. 예를 들어 상대적으로 큰 데이터 크기를 가지는 오브젝트 항목은 부분 진행바(42)의 아래에 배치될 수 있으며, 상대적으로 작은 데이터 크기를 가지는 오브젝트 항목은 부분 진행바(42)의 위쪽에 배치될 수 있을 것이고, 반대의 경우도 가능할 것이다. 또한 일정 크기 이하의 데이터 크기를 가지는 오브젝트 항목의 경우 빠른 수신에 따라 수신 완료가 바로 수행될 수 있으므로, 일정 크기 이하의 데이터 크기에 해당하는 오브젝트 항목은 부분 진행바(42)의 항목에 포함되지 않도록 설정될 수 있다.

[0053] 도 6은 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 운용을 설명하기 위한 화면 지원의 제2 예를 설명하기 도면이다.

[0054] 도 6을 참조하면, 표시부(140)는 서버 페이지 수신 과정에서 부분 진행바(42)를 도시된 바와 같이 출력할 수 있다. 이때 표시부(140)는 부분 진행바(42) 중 특정 항목 예를 들면 B 오브젝트(b.gif) 항목을 지시하는 입력 신호가 발생하면 도시된 바와 같이 B 오브젝트(b.gif)가 실제 서버 페이지 영역 상에 배치된 위치에 해당하는 B 오브젝트 출력 영역(B2)을 다른 영역과 구분되도록 표시할 수 있다. 컨테이너 부분 진행바(42) 상에서 사용자가 B 오브젝트(b.gif)를 선택하는 터치 이벤트를 생성하면, 제어부(160)는 B 오브젝트(b.gif)에 해당하는 B 오브젝트 출력 영역(B2)의 표시 영역의 색을 반전시키도록 제어할 수 있다. 또는 제어부(160)는 B 오브젝트 출력 영역(B2)의 색이 주변 영역과 다른 색상을 가지며 출력되도록 지원하거나 특정 표시 효과가 B 오브젝트 출력 영역(B2)에 적용되도록 제어할 수 있다.

- [0055] 이를 위하여 제어부(160)는 html 데이터에서 서버 페이지 화면을 구성하는 오브젝트들의 배치 위치에 대한 템플릿 정보 및 템플릿의 각 영역에 출력될 각 오브젝트들의 위치 정보를 수집할 수 있다. 그리고 제어부(160)는 부분 진행바(42)에서 특정 항목이 선택되면 선택된 항목에 대응하는 오브젝트 출력 영역을 확인할 수 있다. 이를 통하여 사용자는 수신되는 각 오브젝트들이 어느 위치에 출력될 오브젝트인지 보다 쉽게 확인할 수 있다.
- [0056] 한편 서버 페이지가 보다 많은 개수의 오브젝트들을 포함하는 경우 부분 진행바(42)는 도시된 바와 같이 현재 부분 진행바(42)를 통해 제공되는 오브젝트들 이외의 추가적인 오브젝트들이 더 있음을 나타낼 수 있으며, 이에 따라 부분 진행바(42)는 스크롤 기능을 지원할 수 있다. 사용자가 부분 진행바(42) 상에서 스크롤 이벤트를 생성하는 동작을 수행하면, 제어부(160)는 해당 스크롤 이벤트에 따라 화면 스크롤을 수행하여 다른 오브젝트들이 부분 진행바(42)에 출력되도록 지원할 수 있다.
- [0057] 도 7은 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 운용을 설명하기 위한 화면 지원의 제3 예를 설명하기 도면이다.
- [0058] 도 7을 참조하면, 표시부(140)는 사용자 요청에 따라 또는 기 설정된 스케줄 정보에 따라 서버 장치(200) 접속을 수행하고, 해당 서버 장치(200)로부터 서버 페이지를 수신할 수 있다. 이때 단말기(100)는 설정에 따라 전체 진행바(41) 및 부분 진행바를 도시된 바와 같이 동시에 출력하도록 지원할 수 있다. 이때 전체 진행바(41)는 화면 일측 예를 들어 화면 상단에 배치될 수 있다. 여기서 전체 진행바(41)는 해당 서버 페이지 전체 내용을 수신 취소할 수 있는 항목을 해당 영역 중 일정 영역 예를 들면 진행바의 우측 가장자리 영역에 출력할 수 있다. 이에 따라 전체 진행바(41)에 포함된 진행 취소 버튼이 활성화되면 제어부(160)는 현재 수신되는 서버 페이지 전체 내용에 대한 수신 중지 및 취소를 제어할 수 있다. 즉 사용자가 전체 진행바(41)의 우측 가장자리에 배치된 "x" 박스를 선택하는 터치 이벤트를 생성하면, 제어부(160)는 해당 서버 페이지 수신 중지를 위한 입력 이벤트 발생으로 판단하고, 서버 페이지 수신을 중지하도록 제어할 수 있다.
- [0059] 한편 표시부(140)는 도시된 바와 같이 서버 페이지를 구성하는 각 오브젝트들을 일정 영역들에 배치하여 표시할 수 있다. 이를 위하여 제어부(160)는 html 데이터를 확인하여 서버 페이지의 전체 템플릿 정보를 확인하고 템플릿에서 정의된 일정 영역들에 해당 오브젝트와 관련된 정보를 출력하도록 지원할 수 있다. 예를 들어, 서버 페이지가 3개의 오브젝트인 "A 오브젝트(a.gif), B 오브젝트(b.gif), C 오브젝트(c.gif)"를 포함하는 경우, 제어부(160)는 html 데이터에 포함된 템플릿 및 오브젝트 위치 정보 확인을 통하여 도시된 바와 같이 A 오브젝트(a.gif) 관련 정보를 화면 상단에 배치하며, B 오브젝트(b.gif) 관련 정보를 좌측에 배치하고, C 오브젝트(c.gif) 관련 정보를 우측에 배치하도록 지원할 수 있다. 이때 각각의 오브젝트 출력 영역들(A2, B2, C3)에는 해당 오브젝트들의 수신 상태를 나타내는 부분 진행바들이 표시될 수 있다. 각각의 오브젝트 출력 영역들(A2, B2, C2)에 표시된 부분 진행바들에는 해당 오브젝트의 수신 상태를 나타내는 이미지와 함께 해당 오브젝트 수신 취소를 위한 "x" 박스가 배치될 수 있다. 이에 따라 사용자가 특정 오브젝트의 부분 진행바에 배치된 "x" 박스를 선택하는 경우, 제어부(160)는 해당 오브젝트의 수신 취소를 제어할 수 있다. 여기서 수신 취소된 오브젝트의 출력 영역에는 별다른 정보 출력 없이 빈 영역으로 출력되거나 사전 정의된 일정 메시지 예를 들면 "수신 취소된 영역입니다"와 같은 메시지가 출력되거나 수신 취소된 상태임을 지시하는 아이콘이나 이미지, 특수 기호, 텍스트 중 적어도 하나가 출력될 수 있다.
- [0060] C 오브젝트 출력 영역(C2)의 경우 오브젝트 수신이 완료됨에 따라, 제어부(160)는 우선적으로 C 오브젝트 출력 영역(C2)에 C 오브젝트(c.gif)를 출력한 상태를 나타낸 것이다. 이에 따라 사용자는 먼저 수신 완료된 C 오브젝트(c.gif)의 내용을 열람할 수 있을 것이다. 그리고 A 오브젝트(a.gif)나 B 오브젝트(b.gif) 중 적어도 하나는 사용자 선택에 따라 수신 취소될 수 있다. 한편 A 오브젝트(a.gif) 및 B 오브젝트(b.gif) 중 적어도 하나는 사전 정의된 일정 시간 이내에 해당 오브젝트 수신이 완료되지 않거나 오브젝트 수신이 진행되지 않는 경우 영역 별로 자동 수신 취소가 수행될 수 있다. 그리고 자동 수신 취소된 영역은 빈 영역으로 표시되거나, "해당 오브젝트 수신에 실패하였습니다"와 같은 메시지 또는 그에 대응하는 이미지나 텍스트가 출력될 수 있다.
- [0061] 도 8은 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 운용을 설명하기 위한 화면 지원의 제4 예를 설명하기 도면이다.
- [0062] 도 8을 참조하면, 단말기(100)는 사용자 조작에 따라 특정 서버 페이지 표시 요청이 발생하면, 또는 사전 정의된 스케줄 정보에 따라 특정 서버 페이지 표시 요청이 발생하면 해당 서버 페이지 제공을 지원하는 서버 장치(200) 접속을 수행할 수 있다. 그리고 단말기(100)는 서버 장치(200)에 서버 페이지 제공을 요청하고 서버 장치(200)로부터 서버 페이지를 구성하는 정보들을 수신할 수 있다.
- [0063] 이 과정에서 단말기(100)는 서버 페이지를 구성하는 오브젝트들을 부분별로 병렬적으로 수신할 수 있으며, 이에 따라 도시된 바와 같이 부분 진행바(42)에 각 오브젝트들(html, a.gif, b.gif, external.html)에 해당하는 항

목들이 표시될 수 있다. 부분 진행바(42)는 앞서 도 5에의 503 화면에서와 같이 각 오브젝트들의 수신 상태를 나타내는 진행바 이미지가 출력될 수 있으며, 진행바 이미지는 해당 오브젝트 전체 양 중 어느 정도가 수신되었는지를 나타낼 수 있다.

[0064] 특히 본 발명의 제어부(160)는 도시된 바와 같이 부분 진행바(42) 일측에 출력 영역 아이콘들(A3, B3)을 제공하여 어떠한 오브젝트가 서버 페이지 화면의 어디에 위치하는지를 손쉽게 확인할 수 있도록 지원한다. 예를 들어, A 오브젝트(a.gif)가 배치된 부분 진행바(42)의 우측 영역에 A 출력 영역 아이콘(A3)이 배치될 수 있다. A 출력 영역 아이콘(A3)은 해당 A 오브젝트(a.gif)가 서버 페이지의 A 오브젝트 출력 영역(A2)에 출력될 것임을 나타내는 형태로 마련될 수 있다. 동일한 방식으로 B 오브젝트(b.gif)가 배치된 부분 진행바(42)의 우측 영역에는 B 출력 영역 아이콘(B3)이 배치될 수 있다. B 출력 영역 아이콘(B3)은 B 오브젝트(b.gif)가 B 오브젝트 출력 영역(B2)에 출력될 것임을 나타내는 형태로 마련될 수 있다.

[0065] 한편 단말기(100)의 제어부(160)는 사전 설정에 따라 특정 위치에 출력될 오브젝트만이 자동 수신되고, 나머지 오브젝트들을 자동 취소되도록 제어할 수도 있다. 예를 들어 A 오브젝트 출력 영역(A2)만을 유효 영역으로 설정한 경우, 제어부(160)는 서버 페이지 수신 및 출력 시 A 오브젝트 출력 영역(A2)에 해당하는 A 오브젝트(a.gif)만을 수신하여 출력하고, B 오브젝트(b.gif)는 자동 수신 취소하도록 제어할 수 있다. 또한 제어부(160)는 서버 페이지 수신 시 사전 설정에 따라 일정 데이터 크기 이상의 오브젝트는 자동으로 수신 취소하고, 일정 데이터 크기 이하의 오브젝트는 수신하여 서버 페이지를 구성하도록 지원할 수 있다. 또는 제어부(160)는 일정 크기 범주에 해당하는 오브젝트의 수신을 자동으로 취소하고, 일정 크기 범주에 속하지 않는 오브젝트의 수신 및 출력하도록 지원할 수도 있다. 이러한 기능은 서버 페이지에 포함된 일정 크기 범주에 속하는 광고 오브젝트에 적용함으로써 사용자가 광고 오브젝트 수신 없이 일정 정보만을 수신 열람할 수 있도록 지원하는데 이용될 수 있을 것이다. 추가로 상술한 제어부(160)는 일정 데이터 크기 이하의 오브젝트를 자동으로 수신 취소하도록 제어할 수 있으며, 또한 일정 크기 범주에 해당하는 오브젝트들만을 수신하고 이외 범주의 데이터 크기를 가지는 오브젝트들의 수신을 자동 취소하도록 지원할 수도 있다.

[0066] 도 9는 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 운용을 설명하기 위한 화면 지원의 제5 예를 설명하기 도면이다.

[0067] 도 9를 참조하면, 서버 장치(200)로부터 복수개의 오브젝트를 포함하는 서버 페이지 수신 시 제어부(160)는 해당 서버 페이지에 포함된 복수개의 오브젝트들을 설명하는 html 데이터의 적어도 일부를 확인하여 몇 개의 오브젝트가 얼마의 크기를 가지는지를 확인할 수 있다. 그리고 제어부(160)는 사용자 설정에 따라 각각의 오브젝트들이 배치될 위치를 템플릿 정보와 오브젝트의 배치 정보를 기반으로 확인하고 901 화면에서와 같이 수신될 오브젝트들에 대한 화면을 제공할 수 있다. 즉 단말기(100)의 제어부(160)는 서버 페이지를 수신하는 과정에서 전체 오브젝트들을 모두 수신하지 않고, 서버페이지에 포함된 html 데이터를 수신하는 과정에서 해당 데이터 확인을 통하여 도시된 바와 같이 3개의 오브젝트들(91, 92, 93)과 관련된 예비 화면을 표시부(140)에 출력하도록 지원할 수 있다. 그리고 제어부(160)는 복수개의 오브젝트들(91, 92, 93) 중 적어도 하나를 수신 결정할 수 있는 복수개의 수신 항목들(A4, B4, C4)을 해당 오브젝트들(91, 92, 93)이 출력된 영역에 출력하도록 지원할 수 있다. 이와 함께 제어부(160)는 각각의 오브젝트들(91, 92, 93)이 출력된 영역에 해당 오브젝트의 이름이나, URL 주소 정보, 해당 오브젝트의 전체 데이터 크기 정보 중 적어도 하나를 표시할 수 있다. 도시된 도면에서는 URL 주소 정보만이 표시된 형태를 나타내었다. 한편 해당 오브젝트의 이름이나, URL 주소 정보, 해당 오브젝트의 전체 데이터 크기 정보 등은 앞서 도 5 등에서 설명한 리스트 형태의 부분 진행바(42) 출력 시 각 오브젝트 항목들에도 표시될 수 있다.

[0068] 901 화면에서 사용자가 B 오브젝트 수신 항목(B4)을 선택하는 경우, 제어부(160)는 B 오브젝트(92)만을 수신하도록 지원할 수 있다. 그리고 제어부(160)는 선택되지 않은 오브젝트들에 대하여 자동 수신 취소하도록 지원할 수 있다. 이때 제어부(160)는 일정 시간 간격을 제공하여, 사용자가 복수개의 항목 예를 들면 A 오브젝트 수신 항목(A4) 및 B 오브젝트 수신 항목(B4)을 선택할 수 있도록 지원할 수 있다. 그리고 일정 시간이 경과되면 선택되지 않은 나머지 오브젝트에 대하여 자동 수신 취소하도록 제어하고, 선택된 오브젝트만을 수신하도록 제어할 수 있다.

[0069] 한편 B 오브젝트 수신 항목(B4)만이 선택된 경우 제어부(160)는 903 화면에서와 같이 해당 수신 항목과 관련된 B3 오브젝트를 해당 영역에 출력하도록 지원할 수 있다. 즉 B3 오브젝트(92)가 표시부(140) 좌측에 출력될 수 있다. 여기서 B3 오브젝트(92)는 로그인 오브젝트가 될 수 있으며, 이에 따라 사용자는 서버 페이지 수신 시작 시 전체 오브젝트들을 수신하지 않고 로그인 오브젝트만을 수신하도록 제어할 수 있다. 제어부(160)는 해당 로그인 오브젝트를 통하여 서버 장치(200) 접속을 위한 로그인 정보 입력을 수행할 수 있도록 지원한다.

- [0070] 한편 로그인 오브젝트의 경우 다른 오브젝트에 비하여 상대적으로 데이터 용량이 작게 설정될 수 있기 때문에 서버 페이지 수신 과정에서 로그인 오브젝트가 다른 오브젝트들에 비하여 상대적으로 먼저 수신 완료될 수 있다. 그러면 제어부(160)는 수신 완료된 로그인 오브젝트를 우선적으로 표시부(140) 일측에 출력하도록 지원하고, 해당 로그인 오브젝트를 선택하는 입력 이벤트가 발생하면 로그인 오브젝트를 제외한 다른 오브젝트들의 수신을 자동으로 취소하도록 지원할 수 있을 것이다. 이러한 기능은 로그인 오브젝트뿐만 아니라 서버 페이지를 구성하는 다양한 오브젝트들에 대하여 적용될 수 있을 것이다. 예를 들어, 전체 6개의 오브젝트로 구성되는 서버 페이지를 수신하는 과정에서, 3개의 오브젝트가 이미 수신 완료된 상태이고, 나머지 3개의 오브젝트가 수신 중 상태일 때 이미 수신된 3개의 오브젝트 중 적어도 하나의 오브젝트 선택을 위한 입력 이벤트가 발생할 수 있다. 그러면 제어부(160)는 해당 입력 이벤트를 나머지 3개의 오브젝트에 대한 자동 수신 취소로 판단하고 3개의 오브젝트 수신 취소를 제어할 수 있다. 결과적으로 서버 페이지는 이미 수신된 3개의 오브젝트들을 포함하는 형태로 구성될 수 있을 것이다.
- [0071] 또한, 상술한 설명에서는 부분 진행바의 각 항목들의 색깔을 다르게 표시거나, 오브젝트 항목들의 데이터 크기에 따라 부분 진행바에서의 배치 순서를 다르게 표시하거나, 부분 진행바에 포함된 특정 오브젝트 항목을 지시하는 입력 신호가 발생하면 실제 서버 페이지 영역 상에 배치된 위치에 해당하는 오브젝트 출력 영역을 다른 영역과 구분되도록 표시하거나, 각 오브젝트들의 수신 완료 이전에 부분 진행바의 각 항목들 또는 상기 오브젝트들이 출력될 영역에 해당 오브젝트의 이름이나, URL 주소 정보, 해당 오브젝트의 전체 데이터 크기 정보를 표시하는 과정 등을 각각 별도로 설명하였으나, 상술한 각 표시 형태는 복합적으로 적용될 수도 있을 것이다. 즉 본 발명의 단말기(100)는 부분 진행바의 색깔을 다르게 하는 과정과, 배치 순서를 다르게 하는 과정, 지정된 오브젝트에 해당하는 출력 영역의 색을 다른 영역과 구분되도록 표시하는 과정과 오브젝트의 이름이나 URL 주소 정보 표시 등을 적용하는 과정 중 적어도 하나의 과정을 설계 형태에 따라서 운용할 수 있을 것이다. 또한 부분 진행바를 표시하는 형태 또한 상술한 방식들이 복합적으로 또는 적어도 하나의 형태가 적용될 수 있을 것이다.
- [0072] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명의 실시 예에 따른 서버 페이지 운용 방법 및 이를 지원하는 단말기는 서버 페이지를 수신하여 표시하는데 있어서, 사용자가 희망하는 다양한 형태 중 특정 형태를 기준으로 적어도 하나의 오브젝트 수신을 취소할 수 있도록 지원할 수 있다. 즉 본 발명은 사용자 설정이나 조작에 따라 서버 페이지를 구성하는 오브젝트들 중 적어도 하나의 수신을 취소하거나 수신 승낙하여 수신해야 할 데이터 용량을 조정함으로써 보다 신속한 서버 페이지 출력을 달성할 수 있다.
- [0073] 한편 상술한 단말기는 그 제공 형태에 따라 다양한 추가 모듈을 더 포함할 수 있다. 즉 상기 단말기는 통신 단말기인 경우 근거리 통신을 위한 근거리통신모듈, 상기 단말기의 유선통신방식 또는 무선통신방식에 의한 데이터 송수신을 위한 인터페이스, 인터넷 네트워크와 통신하여 인터넷 기능을 수행하는 인터넷통신모듈 및 디지털 방송 수신과 재생 기능을 수행하는 디지털방송모듈 등과 같이 상기에서 언급되지 않은 구성들을 더 포함할 수도 있다. 이러한 구성 요소들은 디지털 기기의 컨버전스(convergence) 추세에 따라 변형이 매우 다양하여 모두 열거할 수는 없으나, 상기 언급된 구성 요소들과 동등한 수준의 구성 요소가 상기 디바이스에 추가로 더 포함되어 구성될 수 있다. 또한 본 발명의 단말기는 그 제공 형태에 따라 상기한 구성에서 특정 구성들이 제외되거나 다른 구성으로 대체될 수도 있음은 물론이다. 이는 본 기술분야의 통상의 지식을 가진 자에게 쉽게 이해될 수 있을 것이다.
- [0074] 또한 본 발명의 실시 예에 따른 상기 단말기는 예를 들면, 상기 단말기는 다양한 통신 시스템들에 대응되는 통신 프로토콜들(communication protocols)에 의거하여 동작하는 모든 이동통신 단말기들(mobile communication terminals)을 비롯하여, PMP(Portable Multimedia Player), 디지털방송 플레이어, PDA(Personal Digital Assistant), 음악 재생기(예컨대, MP3 플레이어), 휴대게임단말, 스마트 폰(Smart Phone), 노트북(Notebook) 및 핸드헬드 PC 등 모든 정보통신기기와 멀티미디어 및 그에 대한 응용기기를 포함할 수 있다.
- [0075] 한편, 본 명세서와 도면을 통해 본 발명의 바람직한 실시 예들에 대하여 설명하였으며, 비록 특정 용어들이 사용되었으나, 이는 단지 본 발명의 기술 내용을 쉽게 설명하고 발명의 이해를 돕기 위한 일반적인 의미에서 사용된 것일 뿐, 본 발명의 범위를 한정하고자 하는 것은 아니다. 여기에 개시된 실시 예외에도 본 발명의 기술적 사상에 바탕을 둔 다른 변형 예들이 실시 가능하다는 것은 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것이다.

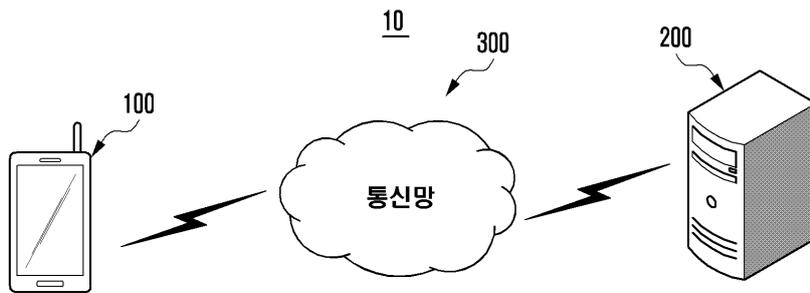
**부호의 설명**

- [0076] 10 : 서버 페이지 운용 시스템

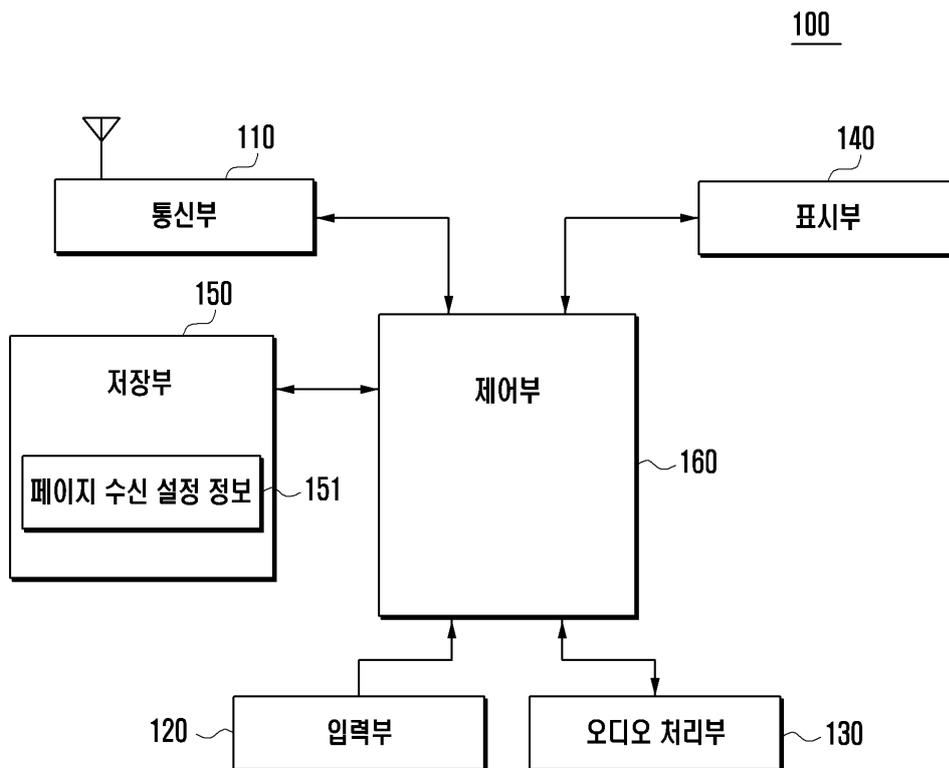
- 100 : 단말기
- 110 : 통신부
- 120 : 입력부
- 130 : 오디오 처리부
- 140 : 표시부
- 150 : 저장부
- 160 : 제어부
- 200 : 서버 장치
- 300 : 통신망

도면

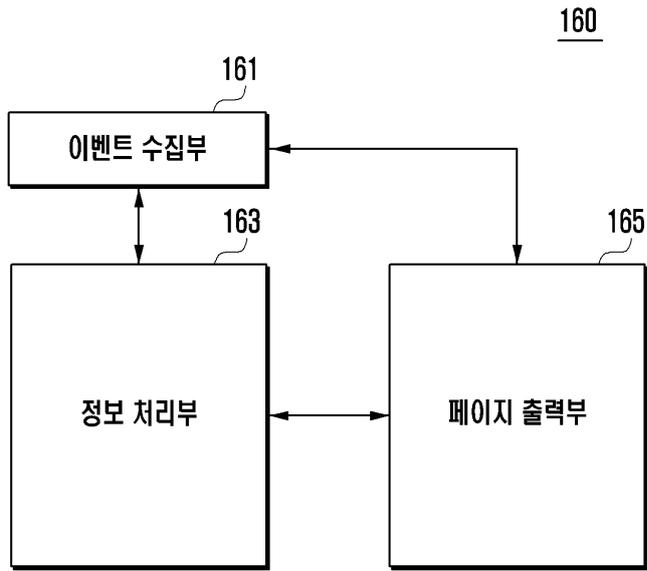
도면1



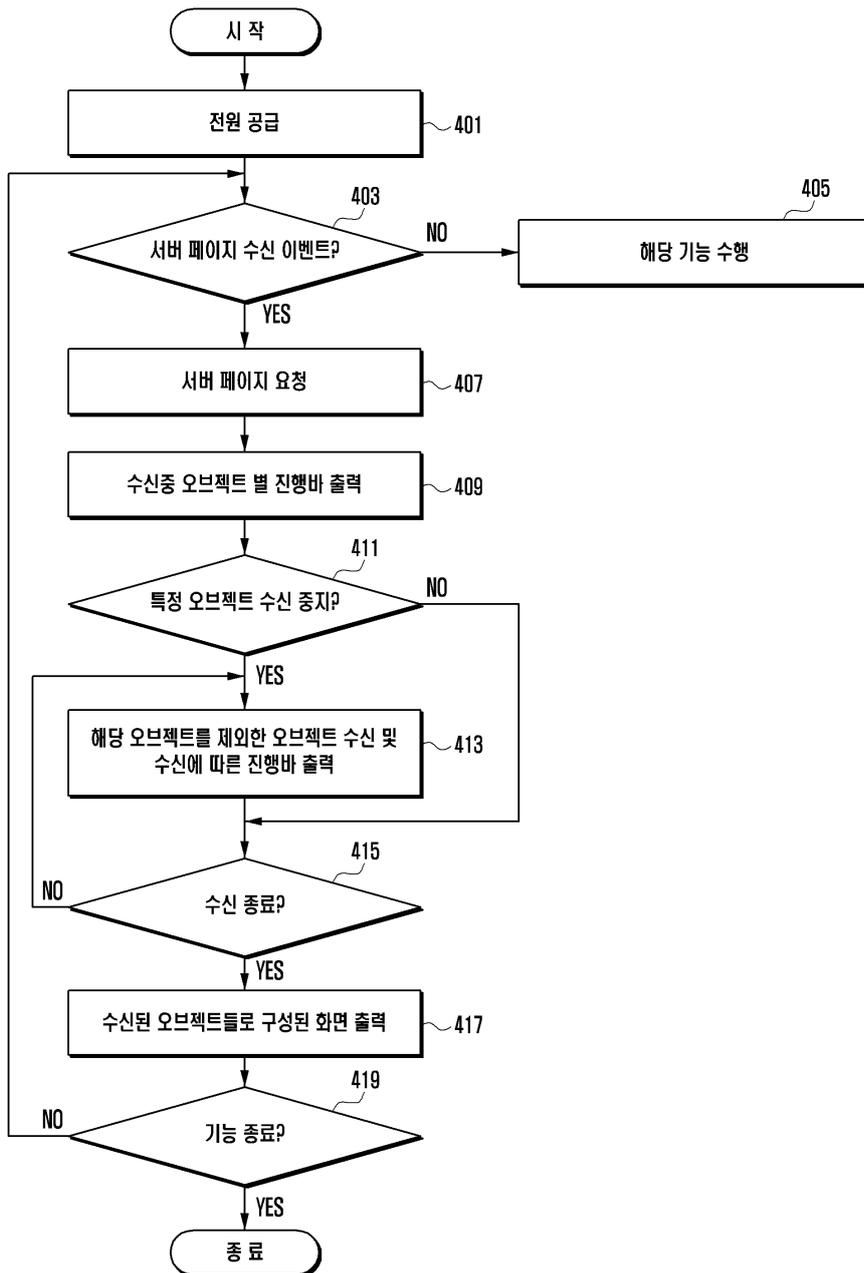
도면2



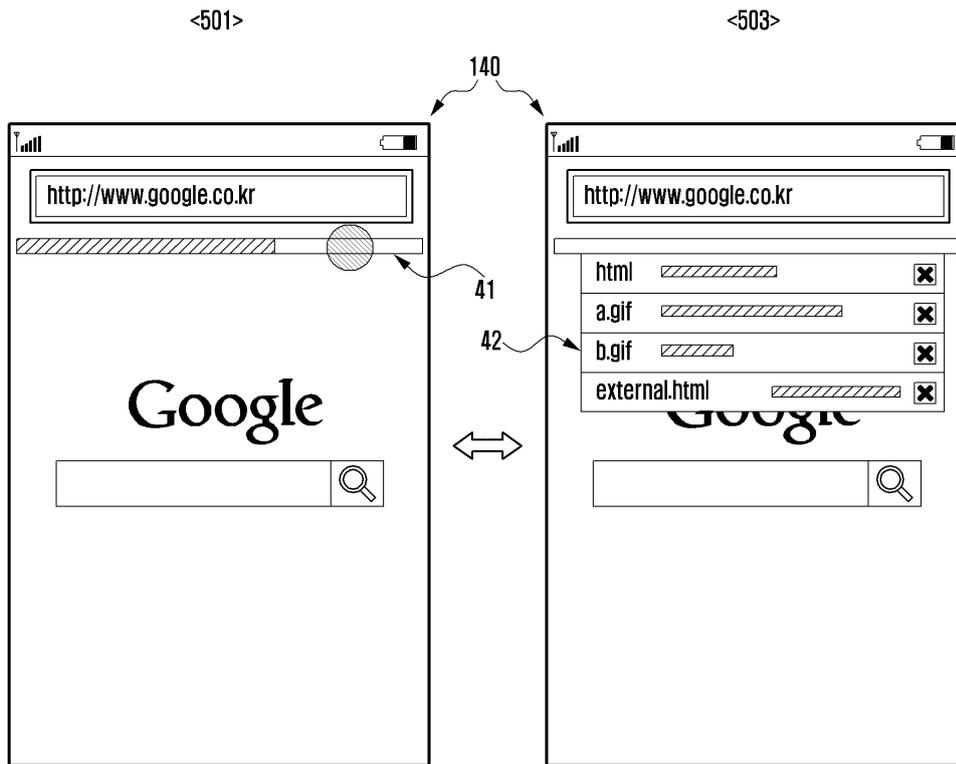
도면3



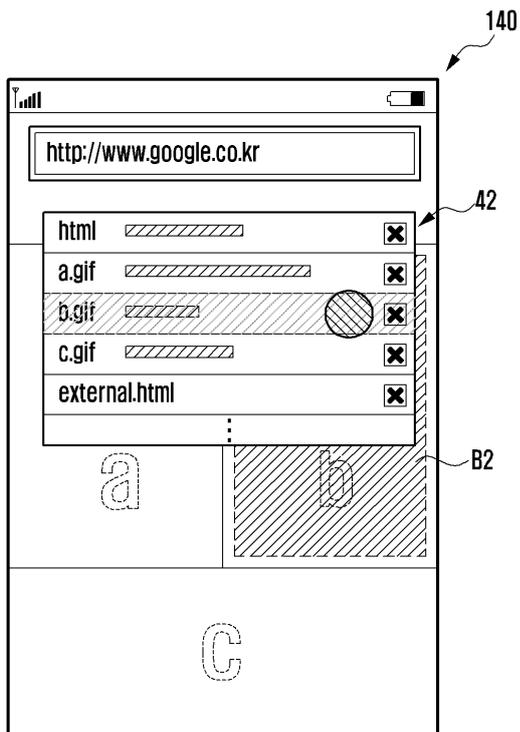
도면4



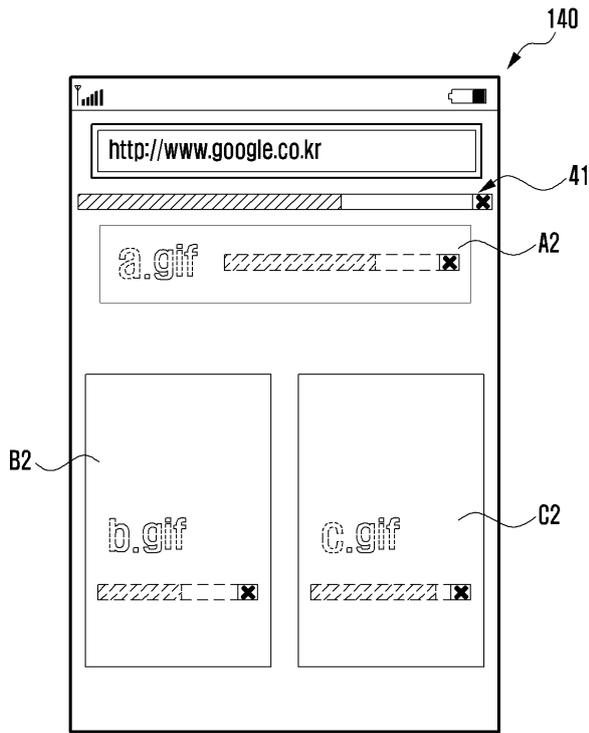
도면5



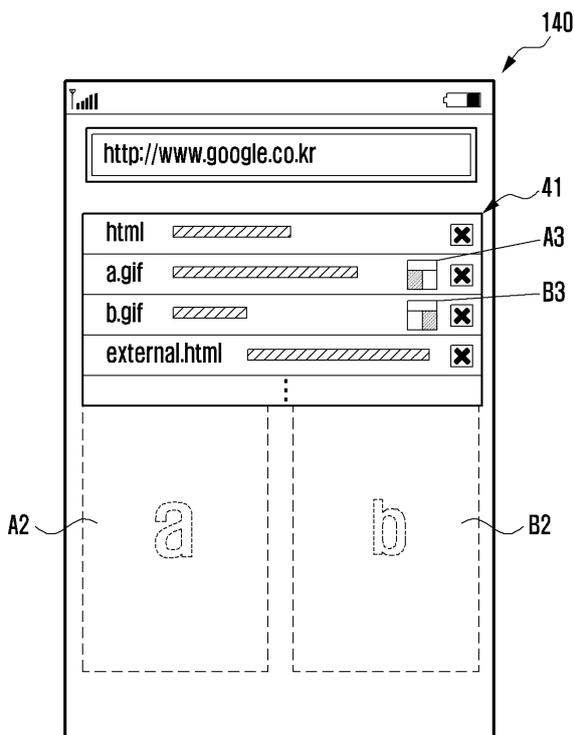
도면6



도면7



도면8



도면9

