



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0042145
(43) 공개일자 2017년04월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 17/21 (2006.01) G06F 17/27 (2006.01)
(52) CPC특허분류
G06F 17/21 (2013.01)
G06F 17/211 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0141726
(22) 출원일자 2015년10월08일
심사청구일자 2015년10월08일

(71) 출원인
주식회사 한글과컴퓨터
경기도 성남시 분당구 대왕판교로644번길 49, 10층(삼평동, 한컴타워)
(72) 발명자
안정우
서울특별시 노원구 노원로 428, 206동 1909호 (상계동, 중앙하이츠아파트)
이종규
경기도 성남시 분당구 정자일로 30, 111동 1102호 (청솔마을계룡아파트)
최보람
경기도 성남시 분당구 서판교로 29, 921동 1501호 (판교원마을한림폴에버아파트)
(74) 대리인
반중혁

전체 청구항 수 : 총 10 항

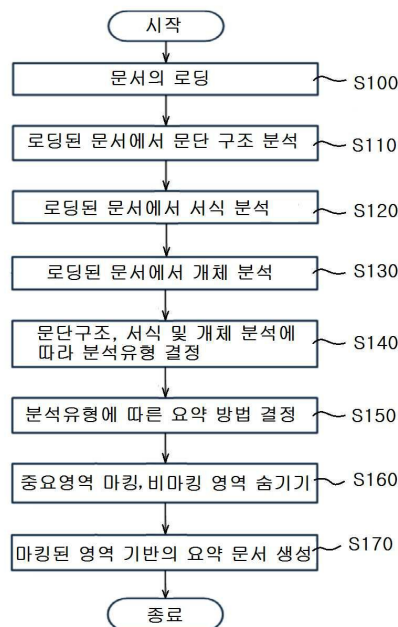
(54) 발명의 명칭 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치 및 그를 이용한 문서 요약 방법

(57) 요약

본 발명은 문서의 개체와 서식정보, 문단 정보를 이용하여 손쉽게 문서를 요약하여 사용자가 문서의 내용과 흐름을 용이하게 이해할 수 있는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치 및 그를 이용한 문서 요약 방법에 관한 것이다. 이와 같은 본 발명은 문서로딩부에서는 요약하고자 하는 문서를 로딩하는 단계; 문서패턴/서식 분포 분석부에서

(뒷면에 계속)

대표도 - 도3



상기 문서 로딩부에 의해 로딩된 문서에서 문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 문장에 포함되어진 서식의 사용빈도와 분포를 분석하며, 문서에 사용된 개체의 분포와 개수를 파악하는 문서 패턴과 서식 분포를 분석하는 단계; 상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 분석한 문서의 유형 분석유형 결정부에서 결정하는 단계; 분석유형 결정부에서 결정된 분석유형에 따른 요약 방법을 서식/문단 분류부에서 결정하는 단계; 문서패턴/서식 분포 분석부에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 중요구문 선택부에서 중요구문으로 선택하여 마킹하는 단계; 중요구문 선택부에서 선택되어 마킹된 문서의 문장, 개요 및 개체를 이용하여 요약문서 생성부에서 요약문서를 생성하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법을 제공한다.

(52) CPC특허분류

G06F 17/2705 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

요약하고자 하는 문서를 불러오는 문서로딩부;

상기 불러온 문서의 패턴과 서식 분포를 분석하되 문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 문장에 포함되어 있는 서식의 사용빈도와 분포를 분석하며, 문서에 사용된 개체의 분포와 개수를 파악하는 문서패턴/서식 분포 분석부;

상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 분석한 문서의 유형을 결정하는 분석유형 결정부;

상기 분석유형 결정부에서 결정된 분석유형에서 서식과 문단을 분류하는 서식/문단 분류부;

상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 중요구문으로 선택하여 마킹하는 중요구문 선택부; 및

상기 중요구문 선택부에서 선택되어 마킹된 문서의 문장, 개요 및 개체를 이용하여 요약문서를 생성하는 요약문서 생성부;를 포함하여 구성됨을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 문서의 서식분포 분석은 문장에 포함되어 있는 서식의 사용빈도와 분포를 분석하는 것이고, 서식에 포함된 단어의 사용빈도, 서식정보에 따라서 문장을 선택대상으로 지정하는 것을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 서식정보는 단어에 포함된 bold, italic, color 및 underline 중 하나 이상이고,

상기 문서에 사용된 개체는 표, 그림, 차트의 분포와 개수를 파악하는 것임을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 분석유형 결정부에서 결정하는 문서의 유형은

상기 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 .hwp, doc와 OWPML, OOXML, HTML, PDF를 포함하는 마크업 기반 문서에 적용되는 것을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치.

청구항 5

문서로딩부에서는 요약하고자 하는 문서를 로딩하는 단계;

문서패턴/서식 분포 분석부에서 상기 문서 로딩부에 의해 로딩된 문서에서 문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 문장에 포함되어 있는 서식의 사용빈도와 분포를 분석하며, 문서에 사용된 개체의 분포와 개수를 파악하는 문서 패턴과 서식 분포를 분석하는 단계;

상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 분석한 문서의 유형 분석유형 결정부에서 결정하는 단계;

상기 분석유형 결정부에서 결정된 분석유형에 따른 요약 방법을 서식/문단 분류부에서 결정하는 단계;

상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 중요구문 선택부에서 중요구문으로 선택하여 마킹하는 단계;

상기 중요구문 선택부에서 선택되어 마킹된 문서의 문장, 개요 및 개체를 이용하여 요약문서 생성부에서 요약문서를 생성하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법.

청구항 6

제5항에 있어서,

문서패턴/서식 분포 분석부는 로딩된 문서의 패턴과 서식 분포를 분석하는 단계는 문단 구조를 분석하는 단계와, 상기 로딩된 문서에서 서식을 분석하는 단계와, 상기 문서에 사용된 개체의 분포와 개수를 파악하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 문단 구조를 분석하는 단계는,

문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 분석된 문단의 개수와 크기에 따라 해당 문단을 미리 설정된 길이의 문장 단위로 줄이되, 개요가 미리 설정한 길이 보다 많이 사용되고 내용이 많은 경우 하위 개요를 줄이도록 하고, 개요가 미리 설정된 길이보다 적게 사용된 경우에는 개요 중심으로 첫 문단위주로 선택대상이 되도록 분석하는 것을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법.

청구항 8

제5항에 있어서,

상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 분석한 문서의 유형 분석유형 결정부에서 결정하는 단계는 상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 .hwp, doc와 OWPML, OOXML, HTML, PDF를 포함하는 마크업 기반 문서에도 적용이 가능하도록 해당 유형에 대입하도록 하는 것임을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법.

청구항 9

제5항에 있어서,

상기 서식/문단 분류부에서 요약 방법을 결정하는 단계는,

상기 분석유형 결정부에서의 결정된 문서의 유형에 적합한 서식과 문단을 분류하는 것임을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법.

청구항 10

제5항에 있어서,

상기 중요구문 선택부에서 중요구문으로 선택하여 마킹하는 단계에서 비마킹 영역은 숨기기로 설정하는 것을 특징으로 하는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 문서 서식 기반의 문서 줄임에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 문서의 개체와 서식정보, 문단 정보를 이용하여 손쉽게 문서를 요약하여 사용자가 문서의 내용과 흐름을 용이하게 이해할 수 있는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치 및 그를 이용한 문서 요약 방법에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0003] 현대인들에게 있어 웹 환경은 필요한 정보를 가장 빠르고 편리하게 제공받을 수 있는 방법 중 하나로서, PC나 스마트폰이나 태블릿 PC와 같은 단말기의 보급이 확산됨에 따라 단말기를 통한 웹 접속 또는 전자문서 검색과 같은 서비스의 사용이 증가하고 있다.
- [0004] 그러나, 기존의 단말기는 사용자에게 문서의 원본을 제공하거나, 사용자가 원본 문서에서 체크한 주요 부분을 별도로 저장하여 사용자에게 제공할 뿐, 원본 문서의 요약 문서를 별도로 제공하지 못한다.
- [0005] 따라서, 사용자가 단말기에서 검색하여 획득한 문서가 수백 페이지에 해당하는 경우, 사용자는 문서로부터 원하는 정보를 얻기 위해 수백 페이지의 문서를 모두 읽어야 하므로, 정보 획득에 많은 시간을 소비하게 된다.
- [0006] 또한, 읽은 문서에 사용자가 원하는 정보가 없는 경우가 발생할 수 있다. 따라서, 기존의 원본 문서를 요약한 요약 문서를 사용자에게 제공함으로써, 사용자가 보다 신속히 문서의 내용을 파악하도록 하는 대안이 필요하다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0008] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 10-0435442호(2004년06월10일 공고) - 문서 요약 방법 및 시스템

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0009] 본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 본 발명은 개체와 서식정보, 문단 정보를 이용하여 손쉽게 문서를 요약하여 사용자가 문서의 내용과 흐름을 용이하게 이해할 수 있는 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치 및 그를 이용한 문서 요약 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0011] 상기한 목적을 달성하기 위하여 본 발명 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치는, 요약하고자 하는 문서를 불러오는 문서로딩부; 상기 불러온 문서의 패턴과 서식 분포를 분석하되 문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 문장에 포함되어진 서식의 사용빈도와 분포를 분석하며, 문서에 사용된 개체의 분포와 개수를 파악하는 문서패턴/서식 분포 분석부; 상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 분석한 문서의 유형을 결정하는 분석유형 결정부; 상기 분석유형 결정부에서 결정된 분석유형에서 서식과 문단을 분류하는 서식/문단 분류부; 상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 중요구문으로 선택하여 마킹하는 중요구문 선택부; 및 상기 중요구문 선택부에서 선택되어 마킹된 문서의 문장, 개요 및 개체를 이용하여 요약문서를 생성하는 요약문서 생성부;를 포함하여 구성됨을 특징으로 한다.
- [0012] 여기서 문서의 서식분포 분석은 문장에 포함되어진 서식의 사용빈도와 분포를 분석하는 것이고, 서식에 포함된 단어의 사용빈도, 서식정보에 따라서 문장을 선택대상으로 지정하는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 또한 서식정보는 단어에 포함된 bold, italic, color 및 underline 중 하나 이상이고, 상기 문서에 사용된 개체는 표, 그림, 차트의 분포와 개수를 파악하는 것임을 특징으로 한다.
- [0014] 한편 분석유형 결정부에서 결정하는 문서의 유형은, 상기 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 .hwp, doc와 OWPML, OOXML, HTML, PDF를 포함하는 마크업 기반 문서에 적용되는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 또한 상기한 목적을 달성하기 위하여 본 발명 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법은 문서로딩부에서는 요약하고자 하는 문서를 로딩하는 단계; 문서패턴/서식 분포 분석부에서 상기 문서 로딩부에 의해 로딩된 문서에서 문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 문장에 포함되어진 서식의 사용빈도와 분포를

분석하며, 문서에 사용된 개체의 분포와 개수를 파악하는 문서 패턴과 서식 분포를 분석하는 단계; 상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 분석한 문서의 유형 분석유형 결정부에서 결정하는 단계; 상기 분석유형 결정부에서 결정된 분석유형에 따른 요약 방법을 서식/문단 분류부에서 결정하는 단계; 상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 중요구문 선택부에서 중요구문으로 선택하여 마킹하는 단계; 상기 중요구문 선택부에서 선택되어 마킹된 문서의 문장, 개요 및 개체를 이용하여 요약문서 생성부에서 요약문서를 생성하는 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0017] 여기서 문서패턴/서식 분포 분석부는 로딩된 문서의 패턴과 서식 분포를 분석하는 단계는 문단 구조를 분석하는 단계와, 상기 로딩된 문서에서 서식을 분석하는 단계와, 상기 문서에 사용된 개체의 분포와 개수를 파악하는 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0018] 그리고 문단 구조를 분석하는 단계는, 문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 분석된 문단의 개수와 크기에 따라 해당 문단을 미리 설정된 길이의 문장 단위로 줄이되, 개요가 미리 설정한 길이 보다 많이 사용되고 내용이 많은 경우 하위 개요를 줄이도록 하고, 개요가 미리 설정된 길이보다 적게 사용된 경우에는 개요 중심으로 첫 문단위주로 선택대상이 되도록 분석하는 것을 특징으로 한다.

[0019] 한편 문서패턴/서식 분포 분석부에서 분석한 문서의 유형 분석유형 결정부에서 결정하는 단계는 상기 문서패턴/서식 분포 분석부에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 .hwp, doc와 OWPML, OOXML, HTML, PDF를 포함하는 마크업 기반 문서에도 적용이 가능하도록 해당 유형에 대입하도록 하는 것임을 특징으로 한다.

[0020] 또한 서식/문단 분류부에서 요약 방법을 결정하는 단계는, 분석유형 결정부에서의 결정된 문서의 유형에 적합한 서식과 문단을 분류하는 것임을 특징으로 한다.

[0021] 여기서 중요구문 선택부에서 중요구문으로 선택하여 마킹하는 단계에서 비마킹 영역은 숨기기로 설정하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0023] 본 발명은 다음과 같은 효과가 있다.

[0024] 첫째, 간단하게 문서의 구조와 서식만을 가지고 장문의 글에 대한 요약, 정리가 가능하며 사용자는 많은 양의 정보를 빠르게 인식하고 처리할 수 있다.

[0025] 둘째, 문서의 개체와 서식정보, 문단 정보를 이용하여 문서를 요약함으로써 사용자가 문서의 내용과 흐름을 용이하게 이해할 수 있다.

[0026] 셋째, OWPML, OOXML, HTML, PDF 등의 마크업 기반 문서에 적용이 가능하다는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0028] 도 1은 본 발명에 따른 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 설명하기 위한 블록 구성도이다.

도 2는 본 발명에 따른 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 요약 문서의 일 예를 나타낸 도면이다.

도 3은 본 발명에 따른 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약 방법을 설명하기 위한 순서도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0029] 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0030] 아울러, 본 발명에서 사용되는 용어는 가능한 한 현재 널리 사용되는 일반적인 용어를 선택하였으나, 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며 이 경우는 해당되는 발명의 설명부분에서 상세히 그 의미를 기재하였으므로, 단순한 용어의 명칭이 아닌 용어가 가지는 의미로서 본 발명을 파악하여야 함을 밝혀두고자 한다. 또한 실시예를 설명함에 있어서 본 발명이 속하는 기술 분야에 익히 알려져 있고, 본 발명과 직접적으로 관련이 없는 기술 내용에 대해서는 설명을 생략한다. 이는 불필요한 설명을 생략함으로써 본 발명의 요지를 흐리지 않

고 더욱 명확히 전달하기 위함이다.

- [0032] 도 1은 본 발명에 따른 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 설명하기 위한 블록 구성도이고, 도 2는 본 발명에 따른 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 요약 문서의 일 예를 나타낸 도면이다.
- [0033] 본 발명에 따른 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치는 도 1에 나타낸 바와 같이, 문서로딩부(10), 문서패턴/서식 분포 분석부(20), 분석유형 결정부(30), 서식/문단 분류부(40), 중요구문 선택부(50) 및 요약문서 생성부(60)로 구성된다.
- [0034] 문서로딩부(10)는 요약하고자 하는 문서를 불러온다.
- [0035] 문서패턴/서식 분포 분석부(20)는 불러온 문서의 패턴과 서식 분포를 분석한다. 여기서 문서의 패턴이란, 문단 구조로써 문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 분석된 문단의 개수와 크기에 따라 해당 문단을 미리 설정된 길이의 문장 단위로 줄이도록 지정한다. 그리고 개요가 많이 사용되고 내용이 많은 경우 하위 개요를 줄이도록 지정한다. 또한, 개요가 적게 사용된 경우에는 개요 중심으로 첫 문단위주로 선택대상이 되도록 한다. 참고로 문단을 문장 단위로 줄이는 것은 현장경험이나 실험으로 결정할 수 있다.
- [0036] 한편, 문서패턴/서식 분포 분석부(20)는 문서의 서식을 분석하는데, 문서의 서식분포란 문장에 포함되어진 서식의 사용빈도와 분포를 분석하는 것이다. 이때, 서식이 많이 사용된 경우 서식에 포함된 단어의 사용빈도, 서식 정보에 따라서 문장을 선택대상으로 지정한다. 여기서, 서식정보로는 bold, italic, color 및 underline 등이 있다.
- [0037] 또한, 문서패턴/서식 분포 분석부(20)는 문서에 사용된 개체(표, 그림, 차트)의 분포와 개수를 파악한다. 이때, 개체 위주로 작성된 문서의 경우 서식이나 문단구조에 따라 선택대상으로 지정한다.
- [0038] 분석유형 결정부(30)는 문서패턴/서식 분포 분석부(20)에서 분석한 문서의 유형을 결정한다. 이와 같은 결정은 문서패턴/서식 분포 분석부(20)에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 .hwp, doc나 OWPML, OOXML, HTML, PDF 등의 마크업 기반 문서에도 적용이 가능하게 되고, 해당 유형에 대입한다.
- [0039] 서식/문단 분류부(40)는 분석유형 결정부(30)에서 결정된 분석유형에서 서식과 문단을 분류한다.
- [0040] 중요구문 선택부(50)는 문서패턴/서식 분포 분석부(20)에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 중요구문으로 선택하여 마킹한다.
- [0041] 요약문서 생성부(60)는 중요구문 선택부(50)에서 선택되어 마킹된 문서의 문장, 개요 및 개체를 이용하여 요약 문서를 생성한다.
- [0042] 한편 이와 같은 본 발명 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용하여 요약된 문서의 일 예는 도 2에 나타낸 바와 같이 구성될 수 있다.
- [0043] 예를 들어 요약 문서의 맨위에는 문서의 제목이 표시되고, 문서의 중요한 문장 및 그림이나 표 등이 요약되어 표시된다.
- [0045] 도 3은 본 발명에 따른 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- [0046] 본 발명에 따른 문서 서식 기반의 문서 줄임 장치를 이용한 문서 요약방법은 도 3에 나타낸 바와 같이, 문서로딩부(10)에서는 요약하고자 하는 문서를 로딩(불러오기)한다(S100).
- [0047] 그 다음 문서패턴/서식 분포 분석부(20)는 로딩된 문서의 패턴과 서식 분포를 분석하는데 우선 문단 구조를 분석한다(S110). 여기서, 문단 구조로써 문단의 개수와 문단의 크기에 대해 분석하고, 분석된 문단의 개수와 크기에 따라 해당 문단을 미리 설정된 길이의 문장 단위로 줄인다. 이때 개요가 많이 사용되고 내용이 많은 경우 하위 개요를 줄이도록 하고, 개요가 적게 사용된 경우에는 개요 중심으로 첫 문단위주로 선택대상이 되도록 한다.
- [0048] 그 다음 문서패턴/서식 분포 분석부(20)는 로딩된 문서에서 서식을 분석한다(S120). 이와 같은 서식분석은 문장에 포함되어진 서식의 사용빈도와 분포를 정보로 하여 분석하는 것으로 서식이 많이 사용된 경우 서식에 포함된 단어의 사용빈도, 서식정보에 따라서 문장을 선택대상으로 지정한다. 이때, 서식정보로는 bold, italic,

color 및 underline 등이 있다.

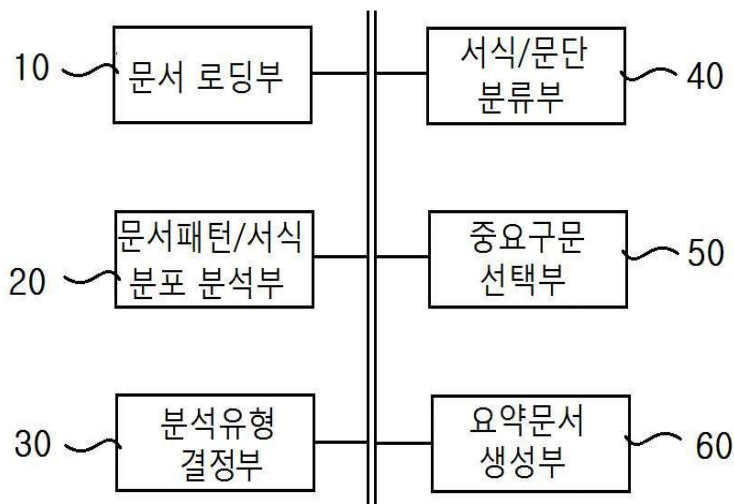
- [0049] 또한, 문서패턴/서식 분포 분석부(20)는 문서에 사용된 개체(표, 그림, 차트)의 분포와 개수를 파악한다(S130). 이때, 개체 위주로 작성된 문서의 경우 서식이나 문단구조에 따라 선택대상으로 지정한다.
- [0050] 그 다음 분석유형 결정부(30)는 문서패턴/서식 분포 분석부(20)에서 분석한 문서의 유형을 결정한다(S140). 이와 같은 문서 유형 결정은 문서패턴/서식 분포 분석부(20)에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 .hwp, doc뿐만 아니라 OWPML, OOXML, HTML, PDF 등의 마크업 기반 문서에도 적용이 가능하게 되고, 해당 유형에 대입한다.
- [0051] 이어서 서식/문단 분류부(40)는 분석유형 결정부(30)에서 결정된 분석유형에 따른 요약 방법을 결정한다(S150). 이러한 요약 방법 결정은 분석유형 결정부(30)에서의 결정된 문서의 유형에 적합하도록 서식과 문단을 분류하는 것이다.
- [0052] 그리고 중요구문 선택부(50)는 문서패턴/서식 분포 분석부(20)에서 지정하고 선택한 문서의 문장, 개요 및 개체에 대하여 중요구문으로 선택하여 마킹한다(S160). 이때, 비마킹 영역은 숨기기를 설정한다.
- [0053] 요약문서 생성부(60)는 중요구문 선택부(50)에서 선택되어 마킹된 문서의 문장, 개요 및 개체를 이용하여 요약문서를 생성한다(S170). 이때, 비마킹 영역은 줄임으로 숨겨진다.
- [0055] 본 발명을 첨부된 도면과 함께 설명하였으나, 이는 본 발명의 요지를 포함하는 다양한 실시 형태 중의 하나의 실시예에 불과하며, 당업계에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 하는 데에 그 목적이 있는 것으로, 본 발명은 상기 설명된 실시예에만 국한되는 것이 아님은 명확하다. 따라서, 본 발명의 보호범위는 하기의 청구범위에 의해 해석되어야 하며, 본 발명의 요지를 벗어나지 않는 범위 내에서의 변경, 치환, 대체 등에 의해 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함될 것이다. 또한, 도면의 일부 구성은 구성을 보다 명확하게 설명하기 위한 것으로 실제보다 과장되거나 축소되어 제공된 것임을 명확히 한다.

부호의 설명

- [0057] 10 : 문서로딩부 20 : 문서패턴/서식 분포 분석부
- 30 : 분석유형 결정부 40 : 서식/문단 분류부
- 50 : 중요구문 선택부 60 : 요약문서 생성부

도면

도면1



도면2

문서의 제목

문서의 중요한 문장 1

출입

 (그림 개체)

문서의 중요한 문장 2

출입

표		

문서의 중요한 문장 3

도면3

