

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ H04N 9/78	(11) 공개번호 특1997-0058040	(43) 공개일자 1997년07월31일
(21) 출원번호 특1995-0067758		
(22) 출원일자 1995년12월30일		
(71) 출원인 삼성전자 주식회사 김광호		
(72) 발명자 조용훈		
(74) 대리인 이건주	서울특별시 동작구 사당동 105번지 신동아아파트 405-812	

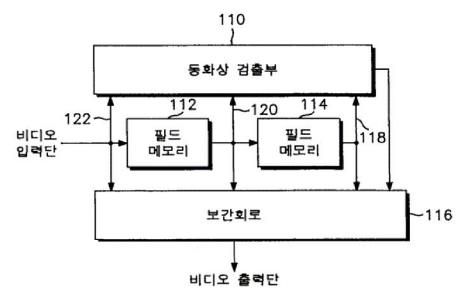
심사청구 : 있음

(54) 동화상 검출방법

요약

1. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야 : 격순 변환장치에서 동화상 검출방법.
2. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제 : 보간하고자 하는 화소를 보간하기 위해서는 앞 프레임과 뒤 프레임의 차가 결정계수(th1)보다 작으면 프레임간의 움직임이 없는것으로 판단한다. 그리고 시간영역으로 보간할 경우의 값과 공간영역으로 보간할 경우의 값의 차가 결정계수(th2)보다 작으면 필드간의 움직임이 없는 것으로 판단한다. 다시말하면 현재의 필드값이 이전이나 이후 필드의 값이 결정계수(th2)이하의 차이를 가지면 필드간의 움직임은 없는 것으로 판단한다. 상기한 검출방법을 사용하는 경우 보통 결정계수 th2는 th1보다 큰 값으로 설정하며, 상기 설정된 결정계수 th2값은 고정된 값이므로 적절한 필드간의 움직임을 판별하기가 어렵다. 이는 상기 결정계수 th2를 작게하면 너무 많은 정지화상 부분을 동화상으로 판단하게 되며, 또한 상기 결정계수 th2를 너무 크게하면 정확한 필드간의 움직임을 판별하기 어렵게 되어 최종적으로 보간된 화면상에 움직임 흐림현상(motion blurring)이 발생하였다.
3. 발명의 해결방법의 요지 : 격행 주사된 신호를 처리하여 순행 주사된 신호로 바꾸기 위한 격순 변환 장치의 동화상 검출방법은 앞 프레임과 뒤 프레임의 차가 결정계수(th1)보다 클 경우에는 동화상으로 판단하고, 보간하고자 하는 화소의 위와 아래 화소의 차가 설정된 값인 정지계수(th3) 이상일 경우에는 정지화상으로 판단한다. 또한 보간하고자 하는 화소의 위와 아래 화소의 데이터 차를 결정계수(th2)값으로 셋팅하고 상기 결정계수(th2)가 상기 정지계수(th3)보다 작은가를 판단하여 작은 경우에는 상기 결정계수(th2)에 정지계수(th3)를 세팅한 후 동화상을 검출한다. 그리고 상기 결정계수(th2)가 상기 정지계수(th3)보다 작지 않은 경우에는 상기 결정계수(th2)를 이용하여 동화상을 검출한다.
4. 발명의 중요한 용도 : 고품질 텔레비전.

대표도



명세서

[발명의 명칭]
동화상 검출방법
[도면의 간단한 설명]
제3도는 본 발명에 따른 동화상을 검출하기 위한 제어흐름도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

격행 주사된 신호를 처리하여 순행 주사된 신호로 바꾸기 위한 격순 변환장치의 동화상 검출방법에 있어서, 보간하고자 하는 필드의 앞 필드 화소 데이터와 뒤 필드 화소 데이터의 차를 제조시 설정된 제1결정계수와 비교하여 동화상을 검출하는 제1과정과, 상기 보간하고자 하는 화소의 위에 해당하는 화소 데이터와 아래에 해당하는 화소 데이터의 상관도에 따라 제2결정계수 값을 셋팅하는 제2과정과, 시간영역으로 보간할 경우의 값과 공간영역으로 보간할 경우의 값의 차를 상기 제2과정에서 결정된 제2결정계수와 비교하여 동화상을 검출하는 제3과정을 이루어짐을 특징으로 하는 동화상 검출방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 보간하고자 하는 화소의 위에 해당하는 화소 데이터와 아래에 해당하는 화소 데이터의 차가 설정된 값인 정지계수보다 큰 경우에 정지화상으로 판단하는 제4과정을 더 구비함을 특징으로 하는 동화상 검출방법.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 제2결정계수가 상기 정지계수 이상의 일정한 값을 유지하도록 하는 제5과정을 더 구비함을 특징으로 하는 동화상 검출방법.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 제2과정은, 상기 보간하고자 하는 화소의 위에 해당하는 화소 데이터와 아래에 해당하는 화소 데이터의 차의 절대치 값을 제2결정계수로 셋팅함을 특징으로 하는 동화상 검출방법.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 제2과정은, 상기 보간하고자 하는 화소의 위에 해당하는 화소데이터와 아래에 해당하는 화소 데이터 차의 절대치를 정수배한 값을 제2결정계수로 셋팅함을 특징으로 하는 동화상 검출방법.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 제2과정은, 상기 보간하고자 하는 화소의 위에 해당하는 화소 데이터와 아래에 해당하는 화소 데이터 차의 절대치를 값을 제2결정계수로 셋팅함을 특징으로 하는 동화상 검출방법.

청구항 7

제3항에 있어서, 상기 제5과정에 있어서, 상기 제2결정계수와 상기 정지계수를 비교하는 비교단계와, 상기 비교단계에서 상기 제2결정계수가 상기 정지계수보다 작다고 판단되면 상기 정지계수를 제2결정계수로 셋팅하는 셋팅단계로 이루어짐을 특징으로 하는 동화상 검출방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면3

