

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁵
H04N 3/26

(11) 공개번호 특1994-0010672
(43) 공개일자 1994년05월26일

(21) 출원번호	특1992-0020266
(22) 출원일자	1992년 10월 30일
(71) 출원인	삼성전자 주식회사 윤종용
(72) 발명자	경기도 수원시 권선구 매탄동 416번지 임남규
(74) 대리인	경기도 수원시 권선구 매탄 4단지 421동 406호 조의제

심사청구 : 없음

(54) 다이나믹포커스를 위한 보정파형 발생방법 및 그 장치

요약

음극선관을 이용하는 영상표시시스템에서 편향회로로 부터 출력하는 수평편향조절신호 및 수직편향조절신호를 입력받아 전자빔의 편향정도에 따라 결정되는 가변적인 포물선파형신호를 생성하여 정전렌즈로 출력하는 본 발명의 다이나믹포커스를 위한 보정파형 발생장치에 의하면 화면의 크기나 중횡비에 관계없이 화면의 모서리영역에서 발생하는 초점의 흐러짐을 개선할 수 있다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

다이나믹포커스를 위한 보정파형 발생방법 및 그 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 텔레비전 화면의 다이나믹포커스 보정영역을 나타내는 개념도,

제3도는 본 발명의 바람직한 일 실시예를 구현한 다이나믹포커스를 위한 보정파형 발생장치의 블록도,

제4도는 제3도 장치의 파형도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

정전렌즈를 이용하여 전자빔의 집속을 조절하며 전자빔의 수직편향 및 수평편향을 조절하는 편향회로를 구비한 음극선관을 사용하는 영상표시시스템에 있어서, 상기 편향회로에서 출력하는 수평편향조절신호를 입력받아 수평주사기간에 해당하는 주기로 반복되는 제1포물선파형신호를 생성하는 제1파형생성수단과; 상기 편향회로에서 출력하는 수직편향조절신호를 입력받아 수직주사기간에 해당하는 주기로 반복되는 제2포물선파형신호를 생성하는 제2파형생성수단과; 상기 제1 및 제2파형생성수단들로부터 출력하는 포물선파형신호들을 곱셈하는 수단과; 상기 파형생성수단들 및 곱셈수단에서 출력하는 신호들을 입력받아 전자빔의 수평편향정도 및 수직편향정도에 따라 그 신호의 크기가 가변되는 보정파형신호를 생성하는 수단; 및 보정파형신호생성수단의 출력신호에 포커스전압레벨의 신호를 가산하여 정전렌즈로 출력하는 신호레벨조절수단을 포함하는 다이나믹포커스를 위한 보정파형 발생장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 제1파형생성수단은 입력하는 상기 수평편향조절신호를 적분하는 제1적분기를 구비함을 특징으로 하는 다이나믹포커스를 위한 보정파형 발생장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 제2파형생성수단은 입력하는 상기 수직편향조절신호를 적분하는 제2적분기를 구비함을

특징으로 하는 다이내믹포커스를 위한 보정파형 발생장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 보정파형발생수단은 상기 곱셈수단의 출력신호를 입력받아 상기 제1파형생성수단에서 출력신호보다 적은 출력레벨을 갖도록 이득조절된 신호를 발생하는 이득조절기와, 상기 제1파형생성수단의 출력신호와 상기 이득조절기로 부터 출력하는 신호를 가산하는 제1가산기와, 상기 제2파형생성수단의 출력신호와 제1가산기의 출력신호를 가산하는 제2가산기, 및 상기 제2파형생성수단의 출력신호와 제2가산기의 출력신호를 입력받아 가산 및 증폭하는 증폭기를 구비함을 특징으로 하는 다이내믹포커스를 위한 보정파형 발생장치.

청구항 5

제4항에 있어서, 신호레벨조절수단은 상기 포커스전압레벨의 신호를 발생하는 포커스레벨신호발생기와, 상기 보정파형발생수단의 출력신호를 포커스레벨신호와, 가산출력하는 제3 가산기를 구비함을 특징으로 하는 다이내믹포커스를 위한 보정 파형 발생장치.

청구항 6

정전렌즈를 이용하여 전자빔의 집속을 조절하며 전자빔의 수직편향 및 수평편향을 조절하는 편향회로를 구비한 음극선관을 사용하는 영상표시시스템에 있어서, 편향회로의 수평편향조절신호를 적분하여 소정의 포물선파형을 생성하는 제1적분단계와; 편향회로의 수직편향조절신호를 적분하여 다른 소정의 포물선파형을 생성하는 제2적분단계와; 상기 두 적분단계로 부터 생성되는 신호들을 곱셈하는 단계와; 상기 제1적분단계에서 생성된 신호 및 상기 곱셈단계에서 생성된 신호를 입력받아 상기 제1적분단계에서 생성된 신호 그리고/또는 상기 곱셈단계에서 생성된 신호를 이득조절(gain control)하는 단계와; 상기 이득조절단계에서 출력하는 제1적분단계의 생성신호 및 곱셈단계의 생성신호를 입력받아 덧셈하는 제1가산단계와; 상기 제2적분단계의 생성신호 및 제1가산단계의 출력신호를 가산하는 제2가산단계와; 상기 제2적분단계의 생성신호 및 제2가산단계의 출력 신호를 가산 증폭하는 단계와; 상기 가산증폭단계의 출력신호에 포커스전압레벨의 신호를 덧셈하는 제3가산단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 다이내믹포커스를 위한 보정파형 발생방법.

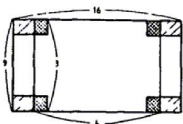
청구항 7

제6항에 있어서, 이득조절단계는 상기 곱셈단계에서 생성된 신호가 상기 제1적분단계의 생성신호보다 낮은 신호레벨을 갖도록 이득조절하는 것을 특징으로 하는 다이내믹포커스를 위한 보정파형 발생방법.

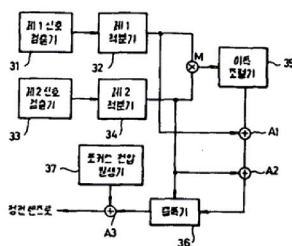
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면3



도면4

