(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
G11B 7/08

(11) 공개번호 특1997-0012391
(43) 공개일자 1997년03월29일

(21) 출원번호 특1996-0034946
(22) 출원일자 1996년08월23일
(30) 우선권주장 95-217923 1995년08월25일 일본(JP)
(71) 출원인 소니 가부시키가이샤 이데이 노부유키
일본국 도쿄도 시나가와쿠 기다시나가와 6-7-35
(72) 발명자 고마자키 다카히로
일본국 도쿄도 시나가와쿠 기다시나가와 6-7-35 소니 가부시키가이샤 내
(74) 대리인 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 트랙 카운트 펄스 발생 장치 및 방법

요약

서로 다른 트랙 피치를 갖는 다양한 광디스크에서 트랙수를 정확히 카운트하는 트랙 카운트 펄스를 정확하게 발생시킬 수 있는 트랙 카운트 펄스 발생 장치가 제공된다.

〔대표도〕 제1도

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

트랙 카운트 펄스 발생 장치 및 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 트랙 카운트 펄스 발생 장치의 실시예를 도시하는 블럭도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

각각 다른 트랙 피티를 갖는 상이한 다수의 광매체로부터, 각각의 광매체상의 트랙을 나타내는 트랙 카운트 펄스를 발생시키는 장치에 있어서, 상기 각각의 광매체상에 광빔을 조사하는 수단과; 상기 각각의 광매체로부터 반사된 상기 광빔을 수신하는 수단과; 반사된 광빔으로부터 트랙킹 에러신호를 발생시키는 수단과; 상기 다수의 광매체의 각각의 트랙 피치에 대응하는 각각의 필터 주파수 범위를 각각 갖는 다수의 저역통과필터와; 상기 저역통과필터 중 상기 트랙킹 에러 신호를 필터 처리하는 하나의 저역통과필터를 선택하는 수단과; 필터 처리된 트랙킹 에러 신호의 진폭 레벨을 판정하는 수단 및; 상기 필터 처리된 트랙킹 에러 신호의 진폭 레벨에 따라 트랙 카운트 펄스를 발생시키는 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 판정하는 수단은 상기 필터 처리된 에러신호의 진폭 레벨을 소정의 기준 레벨과 비교하는 비교 수단을 포함하고, 상기 트랙 카운트 펄스를 발생시키는 수단은 상기 필터 처리된 트랙킹 에러 신호의 상기 진폭 레벨이 상기 소정의 기준 레벨을 교차할 때 상기 트랙 카운트 펄스를 발생시키도록 동작할 수 있는 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 선택하는 수단은 마이크로컴퓨터인 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 선택하는 수단은, 상기 저역통과필터 중 하나를 임의로 선택하는 수단과, 상기 필터 처리된 트랙킹 에러신호로부터 파생된 발생된 트랙 카운트 펄스수를 카운트하여 상기 각각의 광매체의 트랙수를 나타내는 수단과, 상기 트랙수가 선택된 저역통과필터에 대해 지정된 소정의 범위내에 있는지의 여부를 판정하는 수단 및, 상기 트랙수가 상기 소정의 범위내에 없는 것으로 판정될 경우 상기 선택하는 수단이 또다른 저역통과필터를 선택하도록 동작하는 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 다수의 저역통과필터는 두 개의 저역통과필터인 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 선택하는 수단은, 상기 두 개의 저역통과필터 중 제1저역통과필터를 초기에 선택하는 수단과, 상기 필터 처리된 트랙킹 에러 신호로부터 파생된 발생된 트랙 카운트 펄스수를 카운트하여 상기 각각의 광매체의 트랙수를 나타내는 수단과, 상기 트랙수가 상기 제1저역통과필터에 대해 지정된 소정의 범위내에 있는지의 여부를 판정하는 수단 및, 상기 트랙수가 상기 소정의 범위내에 없는 것으로 판정될 경우 상기 선택하는 수단이 다른 저역통과필터를 선택하도록 동작하는 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 광매체는 오디오 디스크인 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 광매체는 비디오 디스크인 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 9

제1항에 있어서, 상기 광매체는 디지털 비디오 디스크인 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 장치.

청구항 10

각각 다른 트랙 피치를 갖는 상이한 다수의 광매체로부터, 각각의 광매체상의 트랙을 나타내는 트랙 카운트 펄스를 발생시키는 방법에 있어서, 상기 각각의 광매체상에 광빔을 조사하는 단계와; 상기 각각의 광매체로부터 반사된 상기 광빔을 수신하는 단계와; 반사된 광빔으로부터 트랙킹 에러신호를 발생시키는 단계와; 상기 각각의 광매체의 트랙 피치에 대응하는 각각 다른 필터 주파수 범위를 갖는 다수의 저역통과필터 중 하나를 선택하여 선택된 저역통과필터에 의해 상기 트랙킹 에러 신호를 필터 처리하는 단계와; 필터 처리된 트랙킹 에러 신호의 진폭 레벨을 판정하는 단계 및; 상기 필터 처리된 트랙킹 에러신호의 진폭 레벨에 따라 트랙 카운트 펄스를 발생시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 방법.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 판정하는 단계는 상기 필터 처리된 에러 신호의 진폭 레벨을 소정의 기준 레벨과 비교하는 단계를 포함하고, 상기 트랙 카운트 펄스를 발생시키는 단계는 상기 필터 처리된 트랙킹 에러 신호의 상기 진폭 레벨이 상기 소정의 기준 레벨을 교차할 때 상기 트랙 카운트 펄스를 발생시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 방법.

청구항 12

제10항에 있어서, 상기 선택하는 단계는, 상기 저역통과필터 중 하나를 임의로 선택하는 단계와, 상기 필터 처리된 트랙킹 에러 신호로부터 파생된 발생된 트랙 카운트 펄스수를 카운트하여 상기 각각의 광매체상의 트랙수를 나타내는 단계와, 상기 트랙수가 선택된 저역통과필터에 대해 지정된 소정범위내에 있는지의 여부를 판정하는 단계 및, 상기 트랙수가 상기 소정의 범위내에 없는 것으로 판정될 경우 또다른 저역통과필터를 선택하는 단계를 포함하는 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 방법.

청구항 13

제10항에 있어서, 상기 다수의 저역통과필터는 두 개의 저역통과필터인 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 방법.

청구항 14

제13항에 있어서, 상기 선택하는 단계는, 상기 두 개의 저역통과필터 중 제1저역통과필터를 초기에 선택하는 단계와, 상기 필터 처리된 트랙킹 에러 신호에서 파생된 발생된 트랙 카운트 펄스수를 카운트하여 상기 각각의 광매체상의 트랙수를 나타내는 단계와, 상기 트랙수가 상기 제1저역통과필터에 대해 지정된 소정의 범위내에 있는지의 여부를 판정하는 단계 및, 상기 트랙수가 상기 소정의 범위내에 있는지의 여부를 판정하는 단계 및, 상기 트랙수가 상기 소정의 범위내에 없는 것으로 판정될 경우 다른 저역통과필터를 선택하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 방법.

청구항 15

제10항에 있어서, 상기 광매체는 오디오 디스크인 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 방법.

청구항 16

제10항에 있어서, 상기 광매체는 비디오 디스크인 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 방법.

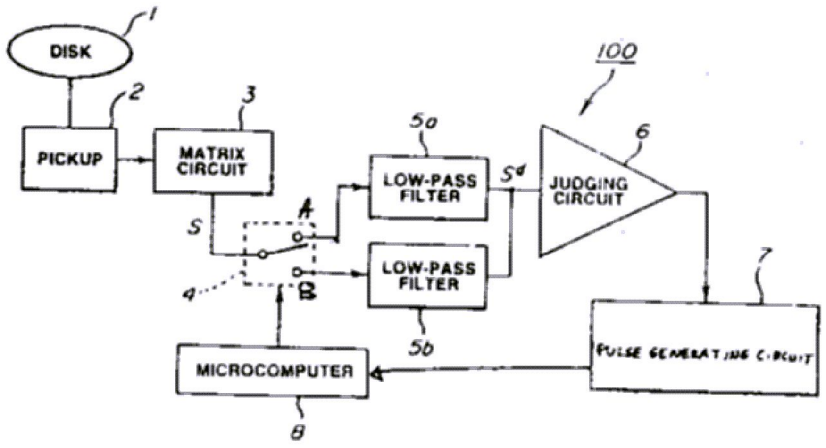
청구항 17

10항에 있어서, 상기 광매체는 디지털 비디오 디스크인 것을 특징으로 하는 트랙 카운트 펄스 발생 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



TRACK COUNT PULSE GENERATING APPARATUS ACCORDING TO THE PRESENT INVENTION