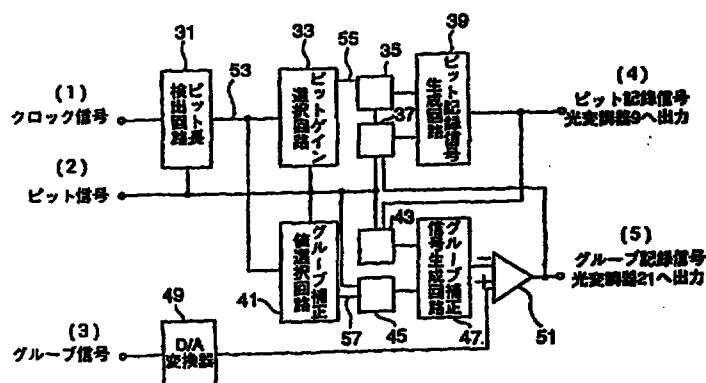




(51) 国際特許分類6 G11B 7/00, 7/125, 7/26	A1	(11) 国際公開番号 WO98/27550 (43) 国際公開日 1998年6月25日(25.06.98)
(21) 国際出願番号 PCT/JP97/04645 (22) 国際出願日 1997年12月16日(16.12.97) (30) 優先権データ 特願平8/336119 1996年12月16日(16.12.96) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) セイコーエプソン株式会社 (SEIKO EPSON CORPORATION)[JP/JP] 〒163 東京都新宿区西新宿二丁目4番1号 Tokyo, (JP) (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 山田英明(YAMADA, Hideaki)[JP/JP] 〒392 長野県諏訪市大和三丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内 Nagano, (JP) (74) 代理人 弁理士 鈴木喜三郎, 外(SUZUKI, Kisaburo et al.) 〒163 東京都新宿区西新宿二丁目4番1号 セイコーエプソン株式会社内 Tokyo, (JP)		(81) 指定国 CN, KR, SG, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書

(54)Title: RECORDER

(54)発明の名称 記録装置



- 31 ... pit length detection circuit
 33 ... pit gain selection circuit
 39 ... pit recording signal generating circuit
 41 ... groove correction value selection circuit
 47 ... groove correction signal generating circuit
 49 ... D/A converter
 (1) ... clock signal
 (2) ... pit signal
 (3) ... groove signal
 (4) ... Pit recording signal is outputted to a light modulator 9.
 (5) ... Groove recording signal is outputted to a light modulator 21.

(57) Abstract

In a recorder, a pit gain selection circuit (33) converts the amplitude corresponding to the pit length data into gain data and outputs the gain data to a pit recording signal generating circuit (39) through a timing regulation circuit (35). The generating circuit (39) selects the gain data corresponding to the pit signal length and converts it into an analog signal. A groove correction value selection circuit (41) converts the pit length data into a groove correction value and outputs it to a groove correction signal generating circuit (47) through a timing regulation circuit (45). The generating circuit (47) finds a groove signal correction value and converts it into an analog signal and outputs the analog signal to a subtractor (51). The subtractor (51) subtracts the analog signal sent from the generating circuit (47) from an analog signal from a D/A converter (49). The power corresponding to the power superposed upon a groove recording beam is cancelled only when a pit is cut by the side lobe of a pit recording beam. Thus, a recorder which enables production of an optical disc from which appropriate signals of the pits and grooves can be obtained at the time of reproduction even if physical high density recording is performed is provided.

(57) 要約

本発明の記録装置は、ビットゲイン選択回路33は、ビット長データに応じた振幅量をゲインデータに変換し、タイミング調整回路35を通じてビット記録信号生成回路39へ出力する。生成回路39はビット信号長に応じたゲインデータを選択し、アナログ信号に変換する。グループ補正值選択回路41は、ビット長データに基づき、グループ補正值に変換しタイミング調整回路45を通じてグループ補正信号生成回路47に出力する。生成回路47はグループ信号補正量を求め、アナログ信号に変換し、減算器51に出力する。減算器51はアナログ信号から上記アナログ信号を減算する。ビット記録用ビームのサイドローブによりグループ記録用ビームに重畳されるパワーに相当するパワーが、ビットをカッティングするときだけキャンセルされる。このように、物理的な高密度化を行っても、再生時にビットとグループの適正な信号が得られる光ディスクの製品化が可能な記録装置を提供することができる。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード (参考情報)

AL	アルバニア	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SN	セネガル
AM	アルメニア	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SZ	スワジランド
AT	オーストリア	GB	イギリス	LV	ラトヴィア	TD	チャド
AU	オーストラリア	GE	グルジア	MC	モナコ	TG	トーゴ
AZ	アゼルバイジャン	GH	ガーナ	MD	モルドバ	TJ	タジキスタン
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GN	ギニア	MG	マダガスカル	TM	トルクメニスタン
BB	バルバドス	GM	ガンビア	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国	TR	トルコ
BE	ベルギー	GW	ギニア・ビサウ	ML	マリ	TT	トリニダード・トバゴ
BG	ブルガリア	GR	ギリシャ	MN	モンゴル	UA	ウクライナ
BJ	ベナン	HU	ハンガリー	MR	モーリタニア	UG	ウガンダ
BR	ブラジル	ID	インドネシア	MW	モザンビーク	US	米国
BY	ベラルーシ	IE	アイルランド	MX	メキシコ	UZ	ウズベキスタン
CA	カナダ	IL	イスラエル	NE	ニジェール	VN	ベトナム
CF	中央アフリカ共和国	IS	アイスランド	NL	オランダ	WU	ウイグル自治区
CG	コンゴ共和国	IT	イタリア	NO	ノルウェー	YU	ユーゴスラヴィア
CH	スイス	JP	日本	NZ	ニュージーランド	ZW	ジンバブエ
CI	コートジボワール	KE	ケニア	PL	ポーランド		
CM	カメルーン	KG	キルギス	PT	ポルトガル		
CN	中国	KP	北朝鮮	RO	ルーマニア		
CU	キューバ	KR	韓国	RU	ロシア		
CY	キプロス	KZ	カザフスタン	SD	スーダン		
CZ	チェコ	LC	セントルシア	SE	スウェーデン		
DE	ドイツ	LI	リヒテンシュタイン	SG	シンガポール		
DK	デンマーク	LK	スリランカ	SI	スロベニア		
EE	エストニア	LR	リベリア	SK	スロバキア		
ES	スペイン	LS	レソト	SL	シエラ・レオネ		