

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5551663号
(P5551663)

(45) 発行日 平成26年7月16日(2014.7.16)

(24) 登録日 平成26年5月30日(2014.5.30)

(51) Int. Cl.	F 1				
HO4B 1/04 (2006.01)	HO4B	1/04	F		
HO3D 7/00 (2006.01)	HO3D	7/00	B		
HO3D 7/14 (2006.01)	HO3D	7/14	A		
HO3D 7/12 (2006.01)	HO3D	7/12	C		

請求項の数 5 (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2011-187410 (P2011-187410)	(73) 特許権者	303046277
(22) 出願日	平成23年8月30日(2011.8.30)		旭化成エレクトロニクス株式会社
(65) 公開番号	特開2013-51494 (P2013-51494A)		東京都千代田区神田神保町一丁目105番地
(43) 公開日	平成25年3月14日(2013.3.14)	(74) 代理人	100066980
審査請求日	平成25年3月28日(2013.3.28)		弁理士 森 哲也
		(74) 代理人	100109380
			弁理士 小西 恵
		(74) 代理人	100103850
			弁理士 田中 秀▲てつ▼
		(72) 発明者	福田 州一
			神奈川県厚木市岡田3050番地 旭化成エレクトロニクス株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 直接RF変調送信器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

1ビットのデジタルベースバンドデータの正転データと当該正転データの反転データとを入力し、第1RF信号と当該第1RF信号と位相が180度異なる第2RF信号とを入力し、前記正転データおよび前記反転データが前記第1RF信号および前記第2RF信号によって周波数変換された第1電圧信号と当該第1電圧信号の差動信号である第2電圧信号とを出力する受動ミキサ回路と、

定電流源と、

前記定電流源によって生成された定電流を、前記受動ミキサ回路から出力された前記第1電圧信号、第2電圧信号に応じて第1出力信号と、当該第1電圧信号の差動信号である第2出力信号とに変換する差動対素子と、

を有するユニットブロックを複数個含み、

複数ビットの前記デジタルベースバンドデータからなるデジタルベースバンド信号によって前記第1RF信号及び前記第2RF信号を変調し、前記各ユニットブロックからの出力信号を加算すること特徴とする直接RF変調送信器。

【請求項2】

前記受動ミキサ回路は、

ソースに前記1ビットのデジタルベースバンドデータの正転データが入力され、ゲートに前記第1RF信号が入力され、ドレインが前記差動対を構成する第5トランジスタのゲートに接続される第1トランジスタと、

10

20