

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載  
 【部門区分】第 7 部門第 3 区分  
 【発行日】平成 18 年 5 月 25 日 (2006.5.25)

【公表番号】特表 2002-512467(P2002-512467A)  
 【公表日】平成 14 年 4 月 23 日 (2002.4.23)  
 【出願番号】特願 2000-545246(P2000-545246)  
 【国際特許分類】

**H 0 4 B 1/26 (2006.01)**  
**H 0 3 J 7/04 (2006.01)**  
**H 0 4 B 1/18 (2006.01)**  
**H 0 4 L 27/22 (2006.01)**

【F I】

H 0 4 B 1/26 R  
 H 0 3 J 7/04  
 H 0 4 B 1/18 C  
 H 0 4 L 27/22 Z

【手続補正書】  
 【提出日】平成 18 年 3 月 23 日 (2006.3.23)  
 【手続補正 1】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】特許請求の範囲  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 衛星信号受信機において、許容された L N B 周波数ドリフト領域を有するデジタル信号同調システムであって、

デジタル情報を伝達する R F 信号を同調するための局部発振器を含むチューナと、  
前記チューナによって受信された前記 R F 信号を復調するためのキャリア・トラック・  
ループであって、前記 R F 信号の周波数と公称 R F 周波数の間の周波数オフセットを表す  
制御信号を発生するキャリア・トラック・ループを有するデジタル復調器と、  
前記制御信号に応動して前記局部発振器の周波数を調整するための手段と  
を備え、

前記局部発振器の調整された周波数が前記デジタル情報の復号を可能にするかどうか  
を指示する出力信号 (FEC LOCK) を生成する FEC 復号器であって、前記出力信号 (FEC L  
OCK) を、前記デジタル情報が前記 FEC 復号器によって復号可能でない場合に前記キャリ  
ヤ・トラック・ループのロックを外すために周波数を調整する前記手段に提供する FEC 復  
号器

をさらに備えることによって特徴付けられ、

調整するための前記手段は、前記局部発振器の周波数を、許容された L N B 周波数ドリ  
フト領域の端点の高い周波数から変更し、これによって、前記 R F 信号を同調する処理中  
、前記キャリア・トラック・ループが誤ったロック点にロックすることを防止することに  
寄与することを特徴とするデジタル信号同調システム。

【請求項 2】 前記キャリア・トラック・ループは、数値制御の位相ロック・ループ  
処理を実行することを特徴とする請求項 1 に記載のデジタル信号同調システム。

【手続補正 2】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0 0 1 3  
 【補正方法】変更

## 【補正の内容】

## 【 0 0 1 3 】

図 1 に示されたデジタル衛星テレビジョン受信機において、衛星（図示せず）から送信された、映像および音声情報を表現するデジタル信号で変調された R F 信号は、皿状アンテナ 1 によって受信される。比較的高い周波数の受信 R F 信号（たとえば、12.2 ～ 12.7 GHz の Ku 周波数範囲）は、R F 増幅器 3 - 1、M I X E R（混合器）3 - 3、および O S C（発振器）3 - 5 を含むブロック・コンバータ 3 によって比較的低い周波数の R F 信号（たとえば、950 ～ 1450 MHz の L バンド）に変換される。増幅器 3 - 1 は、「低雑音」増幅器であり、このため、ブロック・コンバータ 3 は、しばしば「低雑音ブロック・コンバータ（low noise block converter）」の頭文字「L N B」により参照される。アンテナ 1 と L N B 3 は、受信システムのいわゆる「屋外ユニット」5 に含まれる。受信機の残余部分は、いわゆる「屋内ユニット」7 に含まれる。