

【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28年3月3日(2016.3.3)

【公開番号】特開2015-167324(P2015-167324A)

【公開日】平成27年9月24日(2015.9.24)

【年通号数】公開・登録公報2015-059

【出願番号】特願2014-41423(P2014-41423)

【国際特許分類】

H 04 B 1/26 (2006.01)

H 04 B 1/10 (2006.01)

【F I】

H 04 B 1/26 B

H 04 B 1/10 N

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月8日(2016.1.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1周波数帯域の第1信号を受信する第1受信部と、

第1周波数帯域とは異なる第2周波数帯域の第2信号を受信する第2受信部と、を備え、

受信信号から特定チャンネルの信号を中間周波信号として抽出するための構成であって、前記受信信号から前記中間周波信号が抽出されるまでの信号パスの構成要素の少なくとも一部を、前記第1信号に係る前記信号パスと前記第2信号に係る前記信号パスとで共有化した、受信装置。

【請求項2】

共有化する前記構成要素は、局部発振周波数信号を前記第1の信号又は前記第2の信号と混合して中間周波信号を生成する混合器である、請求項1に記載の受信装置。

【請求項3】

前記混合器は、ハーモニックリジェクション構成であり、

局部発振器は、前記第1信号の処理時と前記第2信号の処理時とで位相のズレ量が異なる局部発振周波数信号を前記混合器へ入力する、請求項2に記載の受信装置。

【請求項4】

前記第1信号は、地上波テレビ放送信号であり、

前記第2信号は、衛星テレビ放送信号であり、

前記局部発振器は、前記第1信号の処理時は45°ずつ位相をずらして生成された局部発振周波数信号を前記混合器へ入力し、前記第2信号の処理時は90°ずつ位相をずらして生成された生成された局部発振周波数信号を前記混合器へ入力する、請求項3に記載の受信装置。

【請求項5】

共有化する前記構成要素は、前記中間周波信号の前記第1の周波数帯域又は前記第2の周波数帯域に対応する周波数の信号を選択的に通過させるフィルタである、請求項1～請求項4の何れか1項に記載の受信装置。

【請求項6】

前記フィルタは、ローパスフィルタ構成とバンドパスフィルタ構成とを切り替えて実現可能である、請求項5に記載の受信装置。

【請求項7】

前記第1信号は、地上波テレビ放送信号であり、

前記第2信号は、衛星テレビ放送信号であり、

前記フィルタは、前記第1信号の処理時はバンドパスフィルタを実現し、前記第2信号の処理時はローパスフィルタを実現する、請求項5又は請求項6に記載の受信装置。

【請求項8】

前記フィルタは、I信号が入力される第1のローパスフィルタおよびQ信号が入力される第2のローパスフィルタを有し、前記第1信号の処理時は、前記第1のローパスフィルタを通過後のI信号を前記第2のローパスフィルタへ入力するとともに前記第2のローパスフィルタを通過後のQ信号を前記第1のローパスフィルタへ入力する複素フィルタである、請求項5～請求項7の何れか1項に記載の受信装置。

【請求項9】

前記第1のローパスフィルタおよび前記第2のローパスフィルタは、演算増幅器の帰還路に可変容量を配設した構成である、請求項8に記載の受信装置。

【請求項10】

第1周波数帯域の第1信号を受信する第1受信部と、

第1周波数帯域とは異なる第2周波数帯域の第2信号を受信する第2受信部と、を備え、

受信信号から特定チャンネルの信号を中間周波信号として抽出するための構成であって、前記受信信号から前記中間周波信号が抽出されるまでの信号バスの構成要素の少なくとも一部を、前記第1信号に係る前記信号バスと前記第2信号に係る前記信号バスとで共有化した、チューナー。

【請求項11】

第1周波数帯域の第1信号を受信する第1受信部と、

第1周波数帯域とは異なる第2周波数帯域の第2信号を受信する第2受信部と、を備え、

受信信号から特定チャンネルの信号を中間周波信号として抽出するための構成であって、前記受信信号から前記中間周波信号が抽出されるまでの信号バスの構成要素の少なくとも一部を、前記第1信号に係る前記信号バスと前記第2信号に係る前記信号バスとで共有化した、回路。