

【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20年6月26日(2008.6.26)

【公開番号】特開2007-6174(P2007-6174A)

【公開日】平成19年1月11日(2007.1.11)

【年通号数】公開・登録公報2007-001

【出願番号】特願2005-184457(P2005-184457)

【国際特許分類】

H 0 4 B 1/16 (2006.01)

H 0 3 G 3/20 (2006.01)

H 0 3 G 3/30 (2006.01)

【F I】

H 0 4 B 1/16 R

H 0 3 G 3/20 C

H 0 3 G 3/20 D

H 0 3 G 3/30 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月13日(2008.5.13)

【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】

受信信号を増幅する増幅器と、
第 1 局部発振信号を生成する第 1 局部発振器と、
前記増幅された受信信号と前記第 1 局部発振信号とを混合することにより、前記受信信号を第 1 中間周波信号に変換する第 1 混合器と、
前記第 1 中間周波信号のフィルタリングを行う第 1 中間周波フィルタと、
第 2 局部発振信号を生成する第 2 局部発振器と、
前記第 2 局部発振信号と前記第 1 中間周波信号とを混合することにより、前記第 1 中間周波信号を第 2 中間周波信号に変換する第 2 混合器と、
前記第 2 中間周波信号のフィルタリングを行う第 2 中間周波フィルタと、
前記第 1 中間周波フィルタにてフィルタリングされた信号に基づいて前記増幅器の利得を制御する自動利得制御回路とを有することを特徴とする受信装置。

【請求項 2】

前記第 1 中間周波フィルタはデジタル放送における 13 セグメント分の通過帯域を有し、前記第 2 中間周波フィルタは前記デジタル放送における 1 セグメント分の通過帯域を有することを特徴とする請求項 1 記載の受信装置。

【請求項 3】

前記デジタル放送は、地上デジタル放送の 1 セグメント放送であり、
前記第 1 中間周波フィルタは、前記 1 セグメント放送の 1 つのチャンネルの信号の周波数帯域を通過帯域とし、
前記第 2 中間周波フィルタは、前記 1 つのチャンネルの中央の 1 つのセグメント分の周波数帯域を通過帯域とすることを特徴とする請求項 2 記載の受信装置。

【請求項 4】

受信信号を増幅する増幅器と、

局部発振信号を生成する局部発振器と、

前記増幅された受信信号と前記局部発振信号とを混合することにより、前記受信信号を中間周波信号に変換する混合器と、

前記中間周波信号のフィルタリングを行う中間周波フィルタと、

前記中間周波フィルタよりも広い通過特性を持ち、前記中間周波信号のフィルタリングを行うバンドパスフィルタと、

前記バンドパスフィルタにてフィルタリングされた信号に基づいて前記増幅器の利得を制御する自動利得制御回路とを有することを特徴とする受信装置。

【請求項 5】

前記バンドパスフィルタはデジタル放送における 1 3 セグメント分の通過帯域を有し、前記中間周波フィルタは前記デジタル放送における 1 セグメント分の通過帯域を有することを特徴とする請求項 4 記載の受信装置。

【請求項 6】

前記デジタル放送は、地上デジタル放送の 1 セグメント放送であり、

前記バンドパス周波フィルタは、前記 1 セグメント放送の 1 つのチャンネルの信号の周波数帯域を通過帯域とし、

前記中間周波フィルタは、前記 1 つのチャンネルの中央の 1 つのセグメント分の周波数帯域を通過帯域とすることを特徴とする請求項 5 記載の受信装置。

【請求項 7】

前記バンドパスフィルタは LC フィルタ、前記中間周波フィルタは SAW フィルタであることを特徴とする請求項 4 乃至 6 のいずれか一項に記載の受信装置。

【請求項 8】

1 チャンネル分の帯域が複数のセグメントに分割されたデジタル放送の受信時の自動利得制御方法において、

前記デジタル放送の受信信号として用いられるセグメントの数よりも自動利得制御に用いられるセグメントの数が多いことを特徴とする自動利得制御方法。