【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19年6月28日(2007.6.28)

【公表番号】特表2006-526345(P2006-526345A)
【公表日】平成18年11月16日(2006.11.16)
【年通号数】公開・登録公報2006-045
【出願番号】特願2006-508324(P2006-508324)
【国際特許分類】
Ｈ０３Ｄ　7/00　(2006.01)
Ｈ０３Ｍ　1/12　(2006.01)
Ｈ０３Ｈ　17/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０３Ｄ　7/00　Ｂ
Ｈ０３Ｍ　1/12　Ｃ
Ｈ０３Ｈ　17/00　６２１Ｄ

【手続補正書】
【提出日】平成19年5月14日(2007.5.14)
【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】
ディジタル帯域変換を用いてディジタル信号を送信する際及び受信する際にリサンプリングするための方法であって、上記方法は、送信時において、時間領域における上記信号の処理と、周波数変換と、ディジタル－アナログ変換器（ＤＡＣ）による上記ディジタル信号のアナログ信号への変換とを含み、受信時において、アナログ－ディジタル変換器（ＡＤＣ）による上記信号のサンプリングと、上記信号の帯域変換と、時間領域における上記信号の処理とを含み、
上記信号の処理は、送信時において、
－　ベースバンド信号がリサンプリングされて、所望されるサンプルが取得されることと、
－　リサンプラからの出力サンプルが、書き込み速度は可変であって読み出し速度は一定であるメモリへ導入されることと、
－　上記信号のインターポレーションが実行されて、サンプリング周波数が増大されることと、
－　上記ディジタル信号の帯域変換周波数の調整が実行されることとを含んで実行されることとが選択される場合、又は、
上記信号の処理は、受信時において、
－　上記ディジタル信号の帯域変換周波数の調整が実行されることと、
－　上記信号のデシメーションが実行されて、上記サンプリング周波数が低下させられかつレプリカが除去されることと、
－　上記ベースバンド信号がリサンプリングされて、所望されるサンプルが取得されることとを含んで実行されることと、
－　リサンプラからのサンプルの出力周波数の変動が、受信機におけるハードウェアに余裕をもたせることにより連続的に吸収されることとが選択される場合、又は、
これら両方の処理の組み合わせが実行されることが選択される場合があることを特徴と

する、ディジタル帯域変換を用いてディジタル信号を送信する際及び受信する際にリサンプリングするための方法。
【請求項２】
上記メモリの書き込みインデックス及び読み出しインデックスは、送信を行っていないとき又はゼロのバーストを送信しているときに選択的に再初期化されることを特徴とする、請求項１記載のディジタル帯域変換を用いてディジタル信号を送信する際及び受信する際にリサンプリングするための方法。
【請求項３】
送信時において、上記書き込み速度が上記読み出し速度より速い場合、上記メモリにおける最初の書き込みに続いて直ちに読み出しが開始されることを特徴とする、請求項１記載のディジタル帯域変換を用いてディジタル信号を送信する際及び受信する際にリサンプリングするための方法。
【請求項４】
送信時において、上記書き込み速度が上記読み出し速度より遅い場合、サンプルを読み出す前に所定数のサンプルが上記メモリに書き込まれ、上記サンプル数は、適用されるリサンプリングファクタと送信の継続時間とから計算されることを特徴とする、請求項１記載のディジタル帯域変換を用いてディジタル信号を送信する際及び受信する際にリサンプリングするための方法。
【請求項５】
上記メモリのサイズは、最長の送信時間及び最大のリサンプリングファクタから計算されることを特徴とする、請求項１記載のディジタル帯域変換を用いてディジタル信号を送信する際及び受信する際にリサンプリングするための方法。
【請求項６】
上記ディジタル帯域の変換を実行するために少なくとも１つの正弦及び１つの余弦を計算することが必要であり、
上記方法は、上記計算がＣＯＲＤＩＣ（座標回転ディジタルコンピュータ）によって実行されることを特徴とする、請求項１記載のディジタル帯域変換を用いてディジタル信号を送信する際及び受信する際にリサンプリングするための方法。
【請求項７】
信号のインターポレーションは、上記リサンプラに先行して、設計により設定される整数値Ｍによって実行され、その出力において同じファクタにより上記信号のデシメーションが実行されることを特徴とする、請求項１記載のディジタル帯域変換を用いてディジタル信号を送信する際及び受信する際にリサンプリングするための方法。