

【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 27 年 3 月 5 日 (2015.3.5)

【公開番号】特開 2014-120863 (P2014-120863A)
 【公開日】平成 26 年 6 月 30 日 (2014.6.30)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-034
 【出願番号】特願 2012-273560 (P2012-273560)
 【国際特許分類】

H 0 4 B 1/7075 (2011.01)

【F I】

H 0 4 J 13/00 4 1 1

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 1 月 19 日 (2015.1.19)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 9】

ここで、GPS 信号は、航法メッセージ等の送信データを拡散符号によりスペクトラム拡散し、得られたスペクトラム拡散信号に搬送波を乗算し、BPSK (Binary Phase Shift Keying) 変調した信号である。また、スペクトラム拡散に用いる拡散符号には、1023 チップの C/A コードと呼ばれる擬似ランダム雑音符号 (PN コード) が用いられ、GPS 衛星毎に異なる C/A コードが割り当てられている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 9 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 9 9】

逆に、ドップラシフトにより GPS 信号の見かけの周波数が低くなると、GPS 信号に含まれるメッセージの見かけの時間が長くなる。一方、A/D コンバータ 125 のサンプリング周波数 F_{smp} は一定なので、メッセージに割り当てられるビット数が増加し、メッセージ長が長くなる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 6】

ステップ S8 において、周波数シフト量設定部 232 は、周波数シフト量 F_{sft} を更新する。具体的には、周波数シフト量設定部 232 は、中間周波数 F_{if} 及び初期ドップラシフト量 F_{ds0} を周波数変換部 211 の加算部 262 に供給し、ドップラシフト変動量 F_{ds} を周波数変換部 211 の積分器 261 に供給する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 1 3 4 】

ピーク検出部 2 2 2 は、相関値が所定の閾値以上となるピークを検出した場合、そのときの C / A コードの種類及び位相を検出する。また、ピーク検出部 2 2 2 は、検出した C / A コードの種類から同期捕捉した G P S 信号の送信元の G P S 衛星を検出する。そして、ピーク検出部 2 2 2 は、検出した C / A コードの位相、及び、検出した G P S 衛星を示す装置識別情報を、同期保持部 1 4 2 及び M P U 1 4 3 に供給する。