

【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 04 B 1/7075 (2011.01)

【F I】

H 04 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】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

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】0099

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0099】

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_{sample}は一定なので、メッセージに割り当た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】0126

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0126】

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_{shift}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】0134

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 4】

ピーク検出部222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222は、検出したC/Aコードの種類から同期捕捉したGPS信号の送信元のGPS衛星を検出する。そして、ピーク検出部222は、検出したC/Aコードの位相、及び、検出したGPS衛星を示す装置識別情報を、同期保持部142及びMPU143に供給する。