

【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6部門第1区分

【発行日】平成18年11月2日(2006.11.2)

【公表番号】特表2006-508345(P2006-508345A)

【公表日】平成18年3月9日(2006.3.9)

【年通号数】公開・登録公報2006-010

【出願番号】特願2004-554785(P2004-554785)

【国際特許分類】

G 0 1 S 5/14 (2006.01)

【F I】

G 0 1 S 5/14

【手続補正書】

【提出日】平成18年9月15日(2006.9.15)

【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】

実質的に直交する縦方向および横方向に延びる通路および/または壁を有する建造物における屋内の測位方法であって、

縦方向に対して $\cos \theta c^2$ の感度パターンを有するアンテナを備える基地局を設け、全方向性アンテナを備える移動局を設け、

一方の前記基地局および前記移動局から他方の前記移動局および基地局に測距信号を送信し、

受信した測距信号の、前記送信信号との比較による、相対信号強度を測定して、前記移動局から前記基地局までの横方向距離の大きさを得る、

方法。

【請求項2】

第2の基地局を設け、

一方の前記第2の基地局および前記移動局から他方の前記第2の基地局および前記移動局に第2の測距信号を送信し、

複数の前記基地局と前記移動局との間で送信される前記測距信号からのデータを使用して、前記移動局の位置を決定する、

ことをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第2の基地局が、横方向に対して $\cos \theta c^2$ の感度パターンを有するアンテナを備える請求項2に記載の方法。

【請求項4】

第3の基地局を設け、

一方の前記第3の基地局および前記移動局から他方の前記第3の基地局および前記移動局に第3の測距信号を送信し、

複数の前記基地局と前記移動局との間で送信される前記測距信号からのデータを使用して、前記移動局の位置を決定する、

ことをさらに含む請求項2または3に記載の方法。

【請求項5】

前記第3の基地局が、垂直方向に対して $\cos \theta c^2$ の感度パターンを有するアンテナ

を備える請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

好みしい縦方向および横方向を有する建造物において、移動局の位置を求めるのに使用される基地局であって、

アンテナと、

測距信号を前記アンテナを介して前記移動局に送信し、かつ / または前記移動局から受信するように構成される送信機および / または受信機と、

を備え、

前記アンテナは、ビルディング内の縦方向、横方向、または垂直方向に対して \cos^2 の感度パターンを有する、

基地局。

【請求項 7】

実質的に直交する縦方向および横方向に延びる通路および壁を有する建造物において、移動局の位置を求めるためのシステムであって、

請求項 6 に記載の複数の基地局と、

全方向性アンテナを有する移動局と、

を備え、

前記システムは、前記移動局と前記基地局との間で測距信号を送信し、それらの送信強度に対する受信測距信号の減衰を測定するように構成されている、

システム。

【請求項 8】

前記測定減衰値と前記基地局の位置とから前記移動局の位置を計算するためのコードをさらに備える請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

実質的に直交する縦方向および横方向に延びる通路および壁を有するビルディングと、前記ビルディング内に設備された請求項 6 に記載の複数の基地局と、
を備え、

前記基地局のうちの第 1 の基地局が、前記ビルディング内における縦方向に向いた \cos^2 のパターンを有する向きのアンテナを備え、

前記基地局のうちの第 2 の基地局が、前記ビルディング内において横方向に向いた \cos^2 のパターンを有する向きのアンテナを備えた、

設備済システム。

【請求項 10】

前記基地局のうちの第 3 の基地局が、前記ビルディング内における垂直方向に向いた \cos^2 のパターンを有する向きのアンテナを有する請求項 9 に記載の設備されたシステム。