【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14日(2007.6.14)

【公表番号】特表2006-523061(P2006-523061A)
【公表日】平成18年10月5日(2006.10.5)
【年通号数】公開・登録公報2006-039
【出願番号】特願2006-506608(P2006-506608)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｑ　9/40　(2006.01)
Ｈ０１Ｑ　9/38　(2006.01)
Ｈ０１Ｑ　1/32　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｑ　9/40
Ｈ０１Ｑ　9/38
Ｈ０１Ｑ　1/32　Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成19年4月10日(2007.4.10)
【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】
ディスクと、
頂点と直径を含む底面とを含むコーンであって、前記ディスクが、前記コーンの前記頂点に配置されたコーンと、
前記頂点から前記コーンを通って前記コーンを超えて外へと延びる前記コーンの内側に配置される同軸ケーブルとを含むディスコーン型のアンテナ。
【請求項２】
更に、前記ディスクと前記コーンとの間に配置される絶縁体を含む請求項１に記載のディスコーン型のアンテナ。
【請求項３】
前記ディスコーン型のアンテナが、車両の外面上に配置される請求項１に記載のディスコーン型のアンテナ。
【請求項４】
前記ディスコーン型のアンテナが、前記車両の前記外面の下に配置される請求項３に記載のディスコーン型のアンテナ。
【請求項５】
前記ディスコーン型のアンテナが、車両の内側に配置される請求項１に記載のディスコーン型のアンテナ。
【請求項６】
前記ディスコーン型のアンテナが、構造物中に配置される請求項１に記載のディスコーン型のアンテナ。
【請求項７】
前記ディスコーン型のアンテナが、約５００ｋＨｚ～約８ＧＨｚの範囲の周波数を持つ請求項１に記載のディスコーン型のアンテナ。
【請求項８】

前記同軸ケーブルが、前記コーンの前記直径の中心を通るように配置される請求項１に記載のディスコーン型のアンテナ。
【請求項９】
車両上又は車両内に配置され、ディスクと、頂点、高さ、および直径を含む底面、を含むコーンであって、前記ディスクが前記コーンの前記頂点に配置されたコーンと、前記頂点から前記コーンを通って前記コーンを超えて外へと延びる前記コーンの内側に配置される同軸ケーブルと、を含むディスコーンアンテナを有し、
前記車両の外側に放射する車両用励振機システムであって、前記車両用励振機は少なくとも３つの方式で作動し、
前記３つの方式が、
前記アンテナがより高い周波数で放射すること、
前記車両がより低い周波数で放射すること、及び
前記アンテナ及び前記車両の双方が前記より低い周波数と前記より高い周波数との間の遷移周波数で放射すること
を含む車両用励振機システム。
【請求項１０】
前記同軸ケーブルが、前記コーンの前記直径の中心を通るように配置される請求項９に記載の車両用励振機システム。
【請求項１１】
更に、前記ディスクと前記コーンとの間に絶縁体を含む請求項９に記載の車両用励振機システム。
【請求項１２】
前記ディスコーン型のアンテナが、車両の内側に配置される請求項９に記載の車両用励振機システム。
【請求項１３】
前記ディスコーン型のアンテナが、車両の外面上に配置される請求項９に記載の車両用励振機システム。
【請求項１４】
前記ディスコーン型のアンテナが、前記車両の前記外面の下に配置される請求項１３に記載の車両用励振機システム。
【請求項１５】
前記ディスコーン型のアンテナが、前記車両の中心線の近くに配置される請求項１３に記載の車両用励振機システム。
【請求項１６】
前記ディスコーン型のアンテナが、車両の前部の約１～２フィートの範囲に配置される請求項１３に記載の車両用励振機システム。
【請求項１７】
前記ディスコーン型のアンテナが、フロントバンパーの約１～２フィートの範囲内に配置される請求項１６に記載の車両用励振機システム。
【請求項１８】
前記より低い周波数が、車両の大きさにより決定される請求項９に記載の車両用励振機。
【請求項１９】
前記より高い周波数が、前記ディスコーン型のアンテナのディスコーンの大きさにより決定される請求項９に記載の車両用励振機システム。
【請求項２０】
前記ディスコーン型のアンテナの前記コーンの角度が、約４５°～約９０°の範囲である請求項９に記載の車両用励振機システム。
【請求項２１】
前記ディスコーン型のアンテナの前記コーンの高さが、約０．４インチ～約４インチの範囲である請求項９に記載の車両用励振機システム。

【請求項２２】
前記同軸ケーブルが、約０．０８インチ～約０．２５インチの範囲である請求項９に記載の車両用励振機システム。
【請求項２３】
前記ディスコーンアンテナの前記ディスクの直径が、そのより低い動作周波数における波長の少なくとも０．１８倍である請求項９に記載の車両用励振機システム。
【請求項２４】
車両へと及び車両から種々の周波数を送信する及び受信するための励振方法であって、
車両上又は車両内にディスクと、頂点、高さ、および直径を含む底面、を含むコーンであって、前記ディスクが前記コーンの前記頂点に配置されたコーンと、前記頂点から前記コーンを通って前記コーンを超えて外へと延びる前記コーンの内側に配置される同軸ケーブルと、を有するディスコーン型のアンテナを配置し、
前記車両の外側で放射するより高い周波数で前記ディスコーン型のアンテナを励振し、
前記車両の外側で放射するより低い周波数で前記車両を励振し、及び
前記車両の外側で放射する遷移周波数で前記ディスコーン型のアンテナ及び前記車両の双方を励振する工程を含む方法。
【請求項２５】
車両上又は車両内に配置され、ディスクと、頂点、高さ、および直径を含む底面、を含むコーンであって、前記ディスクが前記コーンの前記頂点に配置されたコーンと、前記頂点から前記コーンを通って前記コーンを超えて外へと延びる前記コーンの内側に配置される同軸ケーブルとを含むディスコーン型のアンテナと、
前記車両の外側で放射する励振機システムと、
少なくとも３つの方式で作動する前記励振機システムと、を含む車両用通信システムであって、
前記３つの方式が、
　　前記アンテナがより高い周波数で放射すること、
　　前記車両がより低い周波数で放射すること、及び
　　前記ディスコーン型のアンテナ及び前記車両の双方が前記より低い周波数と前記より高い周波数との間の遷移周波数で放射すること
を含む車両用通信システム。
【請求項２６】
前記同軸ケーブルが、前記コーンの前記直径の中心を通るように配置される請求項２５に記載の車両用通信システム。
【請求項２７】
更に、前記ディスクと前記コーンとの間に絶縁体を含む請求項２５に記載の車両用通信システム。
【請求項２８】
前記車両用通信システムが、車両上又は車両内に配置される請求項２５に記載の車両用通信システム。
【請求項２９】
前記車両用通信システムが、車両の内側に配置される請求項２８に記載の車両用通信システム。
【請求項３０】
前記車両用通信システムが、車両の外面上に配置される請求項２８に記載の車両用通信システム。
【請求項３１】
前記車両用通信システムが、前記車両の前記外面の下に配置される請求項３０に記載の車両用通信システム。
【請求項３２】
前記車両用通信システムが、前記車両の中心線の近くに配置される請求項３０に記載の車

両用通信システム。
【請求項３３】
前記車両用通信システムが、前記車両の前部の約１～２フィートの範囲に配置される請求項３０に記載の車両用通信システム。
【請求項３４】
前記車両用通信システムが、フロントバンパーの約１～２フィートの範囲内に配置される請求項３３に記載の車両用通信システム。
【請求項３５】
前記より低い周波数が、車両の大きさにより決定される請求項２５に記載の車両用通信システム。
【請求項３６】
前記より高い周波数が、前記ディスコーン型のアンテナのディスコーンの大きさにより決定される請求項２５に記載の車両用通信システム。
【請求項３７】
前記コーンの角度が、約４５°～約９０°の範囲である請求項２５に記載の車両用通信システム。
【請求項３８】
前記コーンの高さが、約０．４インチ～約４インチの範囲である請求項２５に記載の車両用通信システム。
【請求項３９】
前記同軸ケーブルが、約０．０８インチ～約０．２５インチの範囲である請求項２５に記載の車両用通信システム。
【請求項４０】
前記ディスクの直径が、前記より低い動作周波数における波長の少なくとも０．１８倍である請求項２５に記載の車両用通信システム。