

請求の範囲

- [請求項1] 自動走行制御を含む車両の運転支援制御のために路面に配設された複数の磁気マーカを含むマーカシステムであって、
- 無線通信によって情報を出力可能な無線タグが、前記複数の磁気マーカのうちの一部の磁気マーカに付設されており、
- 前記無線タグが付設された前記一部の磁気マーカと、前記複数の磁気マーカのうちの当該一部の磁気マーカを除く他の磁気マーカと、を区別するための標識を含むマーカシステム。
- [請求項2] 請求項1において、前記標識は、車両が備える磁気計測部を利用して検出可能な磁気的な標識であるマーカシステム。
- [請求項3] 請求項1において、前記標識は、車両が備える磁気計測部を利用して検出可能な磁気的な標識としての磁気マーカであって、当該標識としての磁気マーカが、前記一部の磁気マーカに対して隣り合わせて配置されているマーカシステム。
- [請求項4] 請求項1において、前記一部の磁気マーカと前記他の磁気マーカとは車両側に対面する形状が相違しており、前記他の磁気マーカとは形状が異なる前記一部の磁気マーカ自体が前記標識となっているマーカシステム。
- [請求項5] 請求項4において、前記一部の磁気マーカと前記他の磁気マーカとは、車両の進行方向に当たる長手方向の大きさが相違しており、
- 車両の進行方向における磁気分布に基づいて、前記一部の磁気マーカと前記他の磁気マーカとを区別する回路を含むマーカシステム。
- [請求項6] 請求項4において、前記一部の磁気マーカあるいは前記他の磁気マーカを含む２次元的なエリアの磁気分布に基づいて、前記一部の磁気マーカであるか前記他の磁気マーカであるかを区別する回路を含むマーカシステム。
- [請求項7] 請求項1または2において、前記標識は、車両が備える撮像カメラによる前記磁気マーカの撮像画像において検出可能な画像的な標識で

あるマーカシステム。

- [請求項8] 請求項7において、前記磁気マーカは、粒状の反射材と磁粉とを含む材料の成形品であって、路面の表面側に露出する状態で配設されるものであるマーカシステム。
- [請求項9] 請求項1、2、7のいずれか1項において、前記標識は、所定のコード情報を車両側に提供する情報提供部であり、該情報提供部が前記一部の磁気マーカに付設されているマーカシステム。
- [請求項10] 請求項9において、前記情報提供部は、路面にプリントされたバーコードあるいは2次元コードであるマーカシステム。
- [請求項11] 請求項10において、前記情報提供部は、2つ以上の前記磁気マーカを含み、前記コード情報は、当該2つ以上の磁気マーカの磁極性の組合せによる情報であるマーカシステム。
- [請求項12] 請求項11において、前記情報提供部に含まれる前記2つ以上の磁気マーカについて、路面への配設後で特定された磁極性の組合せを記憶する回路を含むマーカシステム。
- [請求項13] 自動走行制御を含む車両の運転支援制御のために路面に配設された磁気マーカを検出するための方法であって、
無線通信によって情報を出力可能な無線タグが、路面に配設された複数の磁気マーカのうちの一部の磁気マーカに付設されており、
前記磁気マーカを磁氣的に検出する処理と、
前記磁気マーカに付設された前記無線タグが出力する情報を取得する処理と、
前記無線タグが付設された前記一部の磁気マーカと、前記複数の磁気マーカのうちの当該一部の磁気マーカを除く他の磁気マーカと、を区別するために設けられている標識を検出する処理と、を含み、
前記磁気マーカを検出し、かつ、前記標識を検出した場合、該検出された磁気マーカに対し、前記無線タグから取得した情報を対応付ける磁気マーカの検出方法。

- [請求項14] 請求項13において、前記標識は、車両が備える磁気計測部を利用して検出可能な磁気的な標識である磁気マーカの検出方法。
- [請求項15] 請求項13または14において、前記標識は、車両が備える撮像カメラによる前記磁気マーカの撮像画像において検出可能な画像的な標識である磁気マーカの検出方法。
- [請求項16] 請求項13～15のいずれか1項において、前記標識は、所定のコード情報を車両側に提供する情報提供部であり、該情報提供部が前記一部の磁気マーカに付設されている磁気マーカの検出方法。
- [請求項17] 請求項16において、前記情報提供部は、2つ以上の前記磁気マーカを含み、前記コード情報は、当該2つ以上の磁気マーカの磁極性の組合せによる情報である磁気マーカの検出方法。