

請求の範囲

- [請求項1] 車両に取り付けられた磁気センサで検出できるように路面に敷設され、運転者による車両の運転操作の支援、あるいは運転者の操作に依らない自動運転を実現するための車両側の制御を実現するためのシート状の磁気マーカであって、
- 磁気発生源である磁石シートと、無線通信により情報を車両側に出力する無線タグと、を有し、
- 当該無線タグの全部または一部が前記磁石シートの内部に収容されていることを特徴とする磁気マーカ。
- [請求項2] 請求項1において、前記磁石シートは、磁性材料の粉末である磁粉が基材中に分散する中間シートを少なくとも2枚貼り合わせて形成され、前記無線タグは、貼り合わせた前記中間シートと前記中間シートとの間に配置されていることを特徴とする磁気マーカ。
- [請求項3] 請求項2において、前記無線タグは、情報を処理するための処理回路と、当該処理回路と電氣的に接続されて情報が重畳された電波を送受する1次アンテナと、を含み、
- 該1次アンテナと電氣的に非接触の状態で、該1次アンテナが送受する電波を増幅するための2次アンテナとして機能する導電性材料よりなる層を有する磁気マーカ。
- [請求項4] 請求項1～3のいずれか1項において、連続的あるいは断続的な切れ目によって少なくとも2つの領域に区画され、該領域のうちのいずれかひとつの領域の内側に前記無線タグが配置されていることを特徴とする磁気マーカ。
- [請求項5] 車両に取り付けられた磁気センサで検出できるように路面に敷設され、運転者による車両の運転操作の支援、あるいは運転者の操作に依らない自動運転を実現するための車両側の制御を実現するための磁気マーカの作製方法であって、
- 磁性材料の粉末である磁粉が基材中に分散する層を備えるシート状

の中間加工品である中間シートを作製する工程と、

無線通信により情報を出力する無線タグを挟んで第1の前記中間シートと第2の前記中間シートとを貼り合わせる工程と、を含む磁気マーカの作製方法。

[請求項6]

請求項5において、前記無線タグは、情報を処理するための処理回路と、当該処理回路と電氣的に接続されて情報が重畳された電波を送受する1次アンテナと、を含み、

前記貼り合わせる工程では、前記1次アンテナと電氣的に非接触の状態で、該1次アンテナが送受する電波を増幅するための2次アンテナとして機能する導電性材料よりなる層を、前記第1の中間シートと前記第2の中間シートとの間に形成する磁気マーカの作製方法。