

【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 2 部門第 5 区分
 【発行日】平成 28 年 4 月 28 日 (2016.4.28)

【公開番号】特開 2015-174637 (P2015-174637A)
 【公開日】平成 27 年 10 月 5 日 (2015.10.5)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-062
 【出願番号】特願 2014-54929 (P2014-54929)
 【国際特許分類】

B 6 0 W 40/068 (2012.01)

B 6 0 C 19/00 (2006.01)

【F I】

B 6 0 W 40/068

B 6 0 C 19/00 H

【手続補正書】
 【提出日】平成 28 年 3 月 9 日 (2016.3.9)
 【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】請求項 1
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【請求項 1】

車両に備えられるタイヤ (3) のトレッド (31) の裏面に取り付けられ、前記タイヤの振動の大きさに応じた検出信号を出力する振動検出部 (11) と、前記タイヤの 1 回転中における前記トレッドのうちの前記振動検出部の配置箇所と対応する部分が接地している接地区間を抽出する接地区間抽出部 (17) および前記接地区間中における前記検出信号の高周波成分のレベルを算出する高周波レベル算出部 (18) を有する信号処理部 (13) と、前記高周波成分のレベルの算出結果を路面状況が表された路面状況データとして送信する送信機 (14) と、を有するタイヤ側装置 (1) と、

前記送信機から送信された前記路面状況データを受信する受信機 (21) と、前記路面状況データに基づいて、前記タイヤの走行路面の路面状況を推定する路面状況推定部 (22) と、を有する車両側装置 (2) とを備え、

前記接地区間抽出部は、前記接地区間の終了時に前記送信機に送信トリガを送り、前記送信機は、前記送信トリガが送られてくると前記路面状況データの送信を行うことを特徴とする路面状況推定装置。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0007
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0007】

このように、タイヤ側装置においてタイヤの接地区間中における振動発電素子の検出信号の高周波成分のレベルを算出させ、それを路面状況データとして送信している。そして、その路面状況データを車両側装置で受信し、走行路面の路面状況を推定している。これにより、周波数解析を行わなくても路面状況を推定することが可能となり、消費電力の低減を図ると共に周波数解析用の部品を削減することが可能となる。

さらに、請求項 1 ないし 6 に記載の発明における路面状況推定装置は、接地区間抽出部は、接地区間の終了時に送信機に送信トリガを送り、送信機は、送信トリガが送られてくると路面状況データの送信を行うことを特徴としている。

このように、送信機によるデータ送信を常に行うのではなく、接地区間の終了時に限定して行うようにしているため、消費電力を低減することが可能となる。