特許名称

測定装置および測定システム

特許番号

特許第 4588093 号

発明の目的

従来の測定装置では、装置自体がホイールの外側に取り付けられているため、車幅が広くなってしまうので、 車両自体は進入可能な狭い細道でも進入できない場合 がある。特に、測定精度を高めるために従来の測定装 置を両輪に設けた場合には、更に車幅が広がってしま う。

また、筐体が車両のボディに取り付けられて固定されているのに対し、この筐体に内蔵されたロータリエンコーダの回転軸がホイールに取り付けられているため、ショックアブソーバがホイールハブを支持する車体フレームに対して斜めに配置されている車両では、路面の凹凸に応じて車輪が傾斜した状態で上下するので、結果として車輪が楕円状に移動する。従って、従来の測定装置では、地点間の距離や、走行スピードを精度よく測定することができない。

また、従来の測定装置では、磁気的検出であることか

ら車両の振動についても回転部材が回転していると検 出してしまうことがあり、これによっても地点間の距 離や、走行スピードを精度よく測定することを困難に していた。

そこで本発明は、車両が進入可能であれば狭い細道であっても、かつ路面に凹凸があっても、地点間の距離などを精度よく測定することができる測定装置および測定システムを提供することを目的とする。

特許請求の範囲

(請求項の数 5)

【請求項1】光学的被検知部が設けられ、タイヤを支持するホイールと該ホイールを車両の本体フレームに取り付けるホイールハブとの間に、回転中心を合わせて配置された回転体と、

前記本体フレームに固定され、前記回転体の回転に伴う前記光学的被検知部の位置の変化を検出する光学的 検出器とを備え、

前記回転体は、前記ホイールと前記ホイールハブの取付面との間に装着される円盤部と、該円盤部から前記本体フレームに向かって延びて前記ホイールハブの外 周面を包囲する円筒部とから形成され、

前記光学的被検知部は、前記円筒部の周囲面に沿って 設けられ、

前記光学的検出器は、前記本体フレームに取付具を介 して取り付けられていることを特徴とする測定装置。

