【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】令和3年4月30日(2021.4.30)

【公開番号】特開2018-197105(P2018-197105A)
【公開日】平成30年12月13日(2018.12.13)
【年通号数】公開・登録公報2018-048
【出願番号】特願2018-88220(P2018-88220)
【国際特許分類】
*Ｂ６２Ｍ　25/08　(2006.01)*
*Ｂ６２Ｊ　99/00　(2020.01)*
【ＦＩ】
Ｂ６２Ｍ　25/08
Ｂ６２Ｊ　99/00　Ｋ

【手続補正書】
【提出日】令和3年3月16日(2021.3.16)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０２５３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０２５３】
これまでに、発明態様の様々な実施形態を説明してきたが、本発明の保護範囲から逸脱しない範囲でさらなる変更が施されてもよい。各種構成要素の形状および／または寸法および／または位置および／または向きおよび／または各種過程（ステップ）の順序が変更されてもよい。一つの構成要素又はモジュールの機能が、複数の構成要素又はモジュールによって実行されるものとして変更されてもよいし、その逆も然りである。図面において互いに直接接続または直接接触している構成要素間には、介在する構造が存在していてもよい。図面において互いに直接前後している過程（ステップ）間には、介在する過程（ステップ）が存在していてもよい。また、ある図面に示された詳細および／またはある図面若しくはある実施形態を参照しながら詳述した内容は、別の図面または別の実施形態にも適用可能である。また、同じ図面に示された詳細の全てまたは同じ文脈で説明されている詳細の全てが、必ずしも同じ実施形態内に存在していなければならないわけではない。単独で若しくは他の構成との組合せで従来技術に照らして革新的であることが判明した構成又は態様については、本明細書において革新的であると明示されているものとは別に、それら自体も革新的であると記載されているものと見なされるべきである。
以下、本発明に含まれる態様を記す。
〔態様１〕少なくとも１つの電気・電子的な指令を少なくとも１つの自転車装備品（１００４）に発行する、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）であって、
支持体（１２）と、
可動式に前記支持体（１２）によって支持された少なくとも１つの手動作動部材（１４）と、を備える、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、さらに、
手動制御装置モデル識別信号（ＯＵＴ）の発生器（５２）、
を備えることを特徴とする、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様２〕態様１に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、
モデル識別信号（ＯＵＴ）の前記発生器（５２）が、マイクロプロセッサ、より好ましくは一回プログラム可能なマイクロプロセッサである、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様３〕態様１または２に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）におい

て、
当該手動制御装置（１０，２２，２４）が、前記モデル識別信号（ＯＵＴ）と前記少なくとも１つの電気・電子的な指令とを共通の出力部（Ａ）に、相異なる時間に出力するように構成されている、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様４〕態様１から３のいずれか一態様に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、
当該手動制御装置（１０，２２，２４）が、モデル呼掛信号（６４）を受信するように且つ当該モデル呼掛信号（６４）に応答して前記モデル識別信号（ＯＵＴ）を出力するように構成されている、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様５〕態様４に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、さらに、
前記少なくとも１つの手動作動部材（１４）の手動作動を検出し、当該手動作動に応答して前記少なくとも１つの電気・電子的な指令を生成するように構成された少なくとも１つの作動検出器（２８，３０，３２）、
を備え、前記モデル呼掛信号（６４）が、当該手動制御装置（１０，２２，２４）への供給電圧（ＰＷｏｕｔ，ＰＷ）、特に、前記少なくとも１つの作動検出器（２８，３０，３２）の供給電圧（ＰＷｏｕｔ，ＰＷ）を変化させる、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様６〕態様５に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、
前記少なくとも１つの作動検出器（２８，３０，３２）のそれぞれが、グランドに接地（４０）されたライン（３４，３６，３８）をそれぞれ遮断するノルマルオープンスイッチであり、当該ライン（３４，３６，３８）が前記供給電圧（ＰＷｏｕｔ，ＰＷ）である、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様７〕態様６に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、
前記手動制御装置モデル識別信号（ＯＵＴ）の前記発生器（５２）を実現するマイクロプロセッサが、グランド（４０）と、前記ライン（３４，３６，３８）のうちの第１のライン（３４）との間に、前記少なくとも１つの作動検出器（２８）のうちの第１の作動検出器と並列に、前記手動制御装置モデル識別信号（ＯＵＴ）を当該第１のライン（３４）に出力する出力部（５６）を有するように接続されている、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様８〕態様６または７に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、
前記モデル識別信号（ＯＵＴ）の前記発生器（５２）を実現する前記マイクロプロセッサが前記呼掛信号（６４）を受信する駆動入力部（５４）を有し、好ましくは、前記マイクロプロセッサ（５２）の当該駆動入力部（５４）が、前記ライン（３４，３６，３８）のうちの第２のライン（３６）に、前記少なくとも１つの作動検出器（３０）のうちの第２の作動検出器（３０）と並列に、前記呼掛信号（６４）を当該第２のライン（３６）で受信するように、特に、前記供給電圧（ＰＷｏｕｔ，ＰＷ）の変化として受信するように接続されている、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様９〕態様６から８のいずれか一態様に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、
少なくとも１つの前記ライン（３４，３６，３８）が、当該手動制御装置（１０，２２，２４）の外部とのインターフェースとして機能するコネクタ（４２）の各端子（Ａ，Ｂ，Ｃ）に接続されている、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様１０〕態様３、または態様３に従属する態様４から９のいずれか一態様に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、
前記モデル識別信号（ＯＵＴ）が、通常使用条件下における前記少なくとも１つの電気・電子的な指令がないときの前記共通の出力部（Ａ）の値と前記少なくとも１つの電気・電子的な指令があるときの前記共通の出力部（Ａ）の値とに対応する最大２つの値（ＬＯＷ，ＨＩＧＨ）を、予め定められた識別パターン（ＩＤ，ＩＤ２）に従って経時的に取る

、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様１１〕態様１０に記載の自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）において、
前記予め定められた識別パターン（ＩＤ，ＩＤ２）が、当該手動制御装置（１０，２２，２４）のモデルを、長さが１以上の符号、好ましくは長さが４の符号によって符号化するものであり、
好ましくは、前記モデル識別信号（ＯＵＴ）の前記発生器（５２）を実現するマイクロプロセッサが、当該マイクロプロセッサの駆動入力部（５４）の電圧降下（６４）であって、前記呼掛信号（６４）を実現する電圧降下（６４）に応答して、前記信号（ＯＵＴ）を前記予め定められた識別パターン（ＩＤ，ＩＤ２）に従った電圧で出力するように構成されている、自転車の手動制御装置（１０，２２，２４）。
〔態様１２〕自転車の車載電子システム（１００２）であって、
態様１から１１のいずれか一態様に記載の手動制御装置（１０，２２，２４）の少なくとも１つと、
少なくとも１つの自転車装備品（１００４）と、
前記装備品（１００４）の一部であるか又は当該装備品（１００４）とは別体であるコントローラ（４８）と、
を備え、前記コントローラ（４８）が、前記モデル識別信号（ＯＵＴ）を受信し、前記装備品（１００４）の少なくとも１つの動作パラメータを、当該モデル識別信号（ＯＵＴ）によって識別されたモデルに基づいて選択するように構成されている、自転車の車載電子システム（１００２）。
〔態様１３〕態様１２に記載の自転車の車載電子システム（１００２）において、
前記コントローラ（４８）が呼掛信号（６４）を出力するように構成されており、
モデル識別信号（ＯＵＴ）の前記発生器（５２）が、前記呼掛信号（６４）を受信すると、当該モデル識別信号（ＯＵＴ）を出力するように構成されており、
好ましくは、前記少なくとも１つの装備品（１００４）がディレイラ（１００６，１００８）、より好ましくはフロントディレイラ（１００６）であり、かつ、前記少なくとも１つの動作パラメータが当該ディレイラ（１００６，１００８）の動作パラメータのセットである、自転車の車載電子システム（１００２）。
〔態様１４〕コントローラ（４８）を備える、自転車の電気機械式のディレイラ（１００６，１００８）であって、前記コントローラ（４８）が、
－手動制御装置（１０，２２，２４）に呼び掛ける手順（２０２，２０４，２０６）、
－これに応答して、前記手動制御装置（１０，２２，２４）からモデル識別信号（ＯＵＴ）を受信する手順、および
－前記モデル識別信号（ＯＵＴ）によって識別されたモデルに基づいて、当該ディレイラ（１００６，１００８）の動作パラメータのセットを選択する手順（２１０，２１２，２１４，２１６）、
を実行するように構成されている、自転車の電気機械式のディレイラ（１００６，１００８）。
〔態様１５〕自転車電子システム（１００２）のコンフィギュレーション方法（２００）であって、
－手動制御装置（１０，２２，２４，２６）に呼び掛ける過程（２０２，２０４，２０６）と、
－これに応答して、前記手動制御装置（１０，２２，２４，２６）から所定のパターンを有するモデル識別信号（ＯＵＴ）が受信されると、当該手動制御装置（１０，２２，２４，２６）を自己識別手動制御装置（１０，２２，２４）とみなす過程と、
－そうでない場合には、前記手動制御装置（１０，２２，２４，２６）を非自己識別手動制御装置（１０，２６）とみなす過程と、
－前記自転車電子システム（１００２）の少なくとも１つの構成要素（１００４）を、前記手動制御装置（１０，２２，２４，２６）が自己識別手動制御装置（１０，２２，２４）と非自己識別手動制御装置（１０，２６）のいずれとみなされているかに応じて異な

る様式でコンフィギュレーションする過程（２０８，２１０，２１２，２１４，２１６）と、
を備える、コンフィギュレーション方法（２００）。
〔態様１６〕自転車の電子式のギアシフト装置（１００２）のコンフィギュレーション方法（２００）であって、
－手動制御装置（１０，２２，２４）に呼び掛ける過程（２０２，２０４，２０６）と、
－これに応答して、前記手動制御装置（１０，２２，２４）からモデル識別信号（ＯＵＴ）を受信する過程と、
－前記手動制御装置によって制御されるディレイラ（１００６，１００８）の動作パラメータのセットを、前記モデル識別信号（ＯＵＴ）によって識別されたモデルに基づいて選択する過程（２１０，２１２，２１４，２１６）と、
を備える、コンフィギュレーション方法（２００）。