

【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 7 部門第 3 区分
【発行日】平成 28 年 3 月 10 日 (2016.3.10)

【公開番号】特開 2015-186259 (P2015-186259A)
【公開日】平成 27 年 10 月 22 日 (2015.10.22)
【年通号数】公開・登録公報 2015-065
【出願番号】特願 2015-54426 (P2015-54426)
【国際特許分類】

H 0 4 J 3/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 J 3/00 F

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 1 月 25 日 (2016.1.25)

【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】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

双方向のエッジに基づいたパルス幅変調通信システムにおいてデータライン上にパルス
を生成するステップあって、前記パルスは、スレーブ装置の識別情報を通知するトリガパ
ルスである、ステップと、

前記トリガパルスの後に、前記データラインをスレーブ装置によって駆動するステップ
と

を有する方法であって、

前記パルスを生成するステップは、

前記データラインを前記トリガパルスの開始時点において第 1 電圧に能動的に駆動す
るステップと、

前記データライン上の前記電圧を前記トリガパルスの末尾において前記第 1 電圧とは
異なる第 2 電圧に能動的に駆動するステップと

を有し、

前記ラインを前記スレーブ装置によって駆動するステップは、前記第 1 電圧への前記能
動的駆動又は前記第 2 電圧への前記能動的駆動のうちの 1 つの後に、同期化パルスを既定
の時間にわたって送信するステップを有する、方法。

【請求項 2】

前記第 2 電圧に駆動するステップの後に、前記ラインを抵抗器を介して前記第 2 電圧に
プルするステップを更に有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記スレーブ装置によって前記ラインを駆動するステップは、前記ラインを前記第 1 電
圧に能動的に駆動するステップと、前記ラインを前記第 2 電圧に能動的に駆動するステッ
プとを有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

双方向のエッジに基づいたパルス幅変調通信システムにおいてデータライン上にパルス
を生成するステップあって、前記パルスは、スレーブ装置の識別情報を通知するトリガパ
ルスである、ステップと、

前記トリガパルスの後に、前記データラインをスレーブ装置によって駆動するステップ
と

を有する方法であって、

前記パルスを生成するステップは、

前記データラインを前記トリガパルスの開始時点において第 1 電圧に能動的に駆動するステップと、

前記データライン上の前記電圧を前記トリガパルスの末尾において前記第 1 電圧とは異なる第 2 電圧に能動的に駆動するステップと

を有し、

前記スレーブ装置によって前記データラインを駆動するステップは、前記トリガパルスとオーバーラップした同期化パルスを送信するステップを有する、方法。

【請求項 5】

パルス幅変調エッジに基づいたプロトコルに基づいて通信するように構成された通信装置であって、前記装置はドライバを有し、前記ドライバは、前記データライン上にパルスを生成するべく、データラインを第 1 電圧に向って能動的に駆動し、かつ前記データラインを前記第 1 電圧に能動的に駆動した後に前記データラインを第 2 電圧に能動的に駆動するように構成されており、前記装置は、パルスを生成する時点まで、最後の立ち下がりエッジ又は最後の立ち上がりエッジのうちの 1 つの受信の後に、既定の時間にわたって待機するように構成されている、装置。

【請求項 6】

前記ドライバは、プッシュ - ブルドライバを有する、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記プッシュ - ブルドライバは、トライステートモードを有する、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記装置は、マスタ装置であり、且つ、前記パルスは、スレーブを識別するトリガパルスを有する、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 9】

前記装置は、スレーブである、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 10】

前記装置は、適切なライン終端、プルアップ抵抗器、又はプルダウン抵抗器のうちの少なくとも 1 つを有する、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 11】

マスタ装置と、

少なくとも 1 つのスレーブ装置と、

を有するシステムであって、

前記マスタ装置及び前記少なくとも 1 つのスレーブ装置は、双方向のエッジに基づいたパルス幅変調プロトコルを介して通信するように構成されており、

前記マスタ装置は、データラインと結合されたプッシュ - ブルドライバを有し、

前記マスタ装置は、前記プッシュ - ブルドライバを使用することにより、前記スレーブ装置を識別するトリガパルスを生成するように構成されており、

前記スレーブ装置は、前記トリガパルスとオーバーラップした同期化パルスを送信するように構成されている、システム。

【請求項 12】

前記スレーブ装置は、前記データラインに結合された更なるプッシュ - ブルドライバを有する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記マスタ装置は、ライン終端、プルアップ抵抗器、又はプルダウン抵抗器のうちの少なくとも 1 つを有する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 14】

マスタ装置と、

少なくとも 1 つのスレーブ装置と、

を有するシステムであって、

前記マスタ装置及び前記少なくとも 1 つのスレーブ装置は、双方向のエッジに基づいたパルス幅変調プロトコルを介して通信するように構成されており、

前記マスタ装置は、データラインと結合されたプッシュ - プルドライバを有し、

前記マスタ装置は、前記プッシュ - プルドライバを使用することにより、前記スレーブ装置を識別するトリガパルスを生成するように構成されており、

前記スレーブ装置は、前記トリガパルスの受信の後に、前記データライン上において同期化パルスを送信するように構成されている、システム。