

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成 19 年 11 月 8 日 (2007.11.8)

【公表番号】特表 2007-508620 (P2007-508620A)

【公表日】平成 19 年 4 月 5 日 (2007.4.5)

【年通号数】公開・登録公報 2007-013

【出願番号】特願 2006-533965 (P2006-533965)

【国際特許分類】

**G 0 6 F 13/362 (2006.01)**

【F I】

G 0 6 F 13/362 5 1 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 9 月 19 日 (2007.9.19)

【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】

第 1 のマスタおよび第 2 のマスタと情報をやりとりするバス・インタフェイスと、

該バス・インタフェイスに結合され、複数のエンドポイントがそれぞれ該第 1 のマスタおよび該第 2 のマスタのうち一方に割付け可能である、該複数のエンドポイントからなるエンドポイント・ストレージ回路と、

U S B ホストと情報をやりとりするシリアル・インタフェイス・エンジンと、

該バス・インタフェイス、エンドポイント・ストレージ回路、およびシリアル・インタフェイス・エンジンに結合され、該シリアル・インタフェイス・エンジンに結合された U S B プロトコル・ロジックと、該 U S B プロトコル・ロジックから受け取られる情報に基づいて割込みを生成するエンドポイント割込みロジックと、割込みステアリング・レジスタと、該割込みステアリング・レジスタによって提供されるステアリング情報に基づいて該第 1 のマスタおよび該バス・マスタのうちの対応する一方に該割込みをそれぞれ経路指定する割込みステアリング・ロジックと、からなる U S B 機能コントローラと、からなる共用ユニバーサル・シリアル・バス (U S B) 資源。

【請求項 2】

複数のエンドポイントがそれぞれ、複数のバス・マスタのうちの 1 つに割付け可能である、複数のエンドポイントと、

同複数のエンドポイントに結合され、U S B ホストからの通信に基づいて割込みを生成するエンドポイント割込みロジック、該複数のバス・マスタによりアクセス可能な少なくとも 1 つの割込みステアリング・レジスタ、および同割込みステアリング・レジスタによって提供されるステアリング情報に基づいて該複数のバス・マスタのうちの対応するバス・マスタに該各割込みを経路指定する割込みステアリング・ロジック、からなる U S B 機能コントローラと、

からなる共用ユニバーサル・シリアル・バス (U S B) 資源。

【請求項 3】

システム・バスと、

該システム・バスに結合された第 1 のバス・マスタと、

該システム・バスに結合された第 2 のバス・マスタと、

該システム・バスに結合され、該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタのう

ちの少なくとも一方のバス・マスタによって所有されるように構成可能な資源と、

該資源と、該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタのうちの少なくとも一方のバス・マスタとの間で、該資源の所有権に基づいて通信経路を確立する追加信号ステアリング・ロジックと、

からなり、該通信経路を使用して、該資源と、該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタのうちの該少なくとも一方のバス・マスタとの間で、少なくとも 1 つの追加信号を転送する、データ処理システム。

【請求項 4】

システム・バスを有するデータ処理システムにおいて追加信号を伝えるための方法であって、

該システム・バスに結合された資源と、該システム・バスに結合された複数のバス・マスタのうちの少なくとも 1 つのバス・マスタとの間で該資源の所有権に基づいて通信経路を確立する工程と、

該資源と、該複数のバス・マスタのうちの該少なくとも 1 つのバス・マスタとの間で、該通信経路を介して該システム・バスからは分離されて、追加信号を転送する工程と、  
からなる方法。

【請求項 5】

システム・バスと、

該システム・バスに結合された第 1 のバス・マスタと、

該システム・バスに結合された第 2 のバス・マスタと、

該システム・バスに結合され、該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタによって使用可能であり、該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタのうちの少なくとも一方のバス・マスタによって所有されるように構成可能な資源と、

該資源と、該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタのうちの少なくとも一方のバス・マスタとの間で通信経路を確立する追加信号ステアリング・ロジックと、

からなり、該通信経路を使用して、該資源と、該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタのうちの該少なくとも一方のバス・マスタとの間で、少なくとも 1 つの追加信号を転送し、該通信経路が、該資源によって決定されるデータ処理システム。

【請求項 6】

システム・バスを有するデータ処理システムにおいて追加信号を伝えるための方法であって、

該システム・バスに結合された資源と、該システム・バスに結合された複数のバス・マスタのうちの少なくとも 1 つのバス・マスタとの間で、該資源によって決定される通信経路を確立すること、および

該資源と、該複数のバス・マスタのうちの該少なくとも 1 つのバス・マスタとの間で、該通信経路を介して該システム・バスから分離されて該追加信号を転送すること、  
からなる方法。

【請求項 7】

第 1 のバス・マスタと、

第 2 のバス・マスタと、

該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタによりアクセス可能な共用再構成可能資源と、

からなり、該共用再構成可能資源は、該第 1 のバス・マスタおよび該第 2 のバス・マスタのうちの少なくとも一方のバス・マスタと、複数の周辺機能から選択される第 1 の周辺機能を実施するための回路と、の間に、通信経路を確立する、データ処理システム。

【請求項 8】

第 1 のマスタと第 1 の周辺機能を実施するための回路との間に第 1 の通信経路を確立するために、再構成可能資源を構成する工程と、

第 2 のマスタと第 2 の周辺機能を実施するための回路との間に第 2 の通信経路を確立するために、該再構成可能資源を構成する工程と、

からなり、

該第 1 の周辺機能および該第 2 の周辺機能のそれぞれが、複数の周辺機能から選択される、再構成可能資源を動作させるための方法。

【請求項 9】

複数の周辺機能に関連する情報を記憶するように構成可能な再構成可能チャンネル・ストレージと、

該複数の周辺機能のそれぞれを実施するように構成可能な再構成可能チャンネル回路と、

該再構成可能チャンネル・ストレージおよび該再構成可能チャンネル回路に結合され、該複数の周辺機能のうちの選択される機能を実施するために、該再構成可能チャンネル・ストレージおよび該再構成可能チャンネル回路を構成する制御ロジックと、  
からなる共用再構成可能資源。