

【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7月19日(2007.7.19)

【公開番号】特開2005-346209(P2005-346209A)

【公開日】平成17年12月15日(2005.12.15)

【年通号数】公開・登録公報2005-049

【出願番号】特願2004-162463(P2004-162463)

【国際特許分類】

G 0 6 F 13/38 (2006.01)

G 0 6 F 13/10 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 13/38 3 2 0 A

G 0 6 F 13/38 3 5 0

G 0 6 F 13/10 3 1 0 E

H 0 4 N 5/225 F

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月31日(2007.5.31)

【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】

シリアルバスを介して外部機器とデータの送受信が可能な電子機器であって、
第一の速度によるデータ転送を行う第一の速度モード及び、前記第一の速度より低速な第二の速度によるデータ転送を行う第二の速度モードを有するシリアルインターフェース手段と、

前記シリアルバスによるデータ転送モードが前記第一の速度モードであるか前記第二の速度モードであるかを検出する検出手段と、

前記検出手段により検出したデータ転送モードが前記第二の速度モードの場合に前記シリアルバスを介するデータ転送の少なくとも一部を停止する停止手段と、

前記停止手段によりデータ転送の少なくとも一部を停止した旨を報知する報知手段と、を有することを特徴とする電子機器。

【請求項2】

前記停止手段は、前記電子機器と前記外部機器との接続を電氣的に切断することを特徴とする請求項1に記載の電子機器。

【請求項3】

前記シリアルバスは、USBであることを特徴とする請求項1又は2に記載の電子機器。

【請求項4】

前記第一の速度モードがハイスピードモードで、前記第二の速度モードがフルスピード(Full-Speed)モードであることを特徴とする請求項3に記載の電子機器。

【請求項5】

前記停止手段は、少なくとも1本のバルク転送方式のパイプによる通信を停止し、Intokenに対してNack応答を返すことを特徴とする請求項3又は4に記載の電子機器。

【請求項6】

前記停止手段は、少なくとも1本のアイソクロナス転送方式のパイプによる通信を停止し、Set Interfaceコマンドに対してstall応答を返すことを特徴とする請求項3又は4に記載の電子機器。

【請求項7】

シリアルバスを介して外部機器とデータの送受信が可能な電子機器であって、

第一の速度によるデータ転送を行う第一の速度モード及び、前記第一の速度より低速な第二の速度によるデータ転送を行う第二の速度モードを有するシリアルインターフェース手段と、

前記シリアルバスによるデータ転送モードが前記第一の速度モードであるか前記第二の速度モードであるかを検出する検出手段と、

前記検出手段により検出したデータ転送モードが前記第二の速度モードの場合に前記シリアルバスを介するデータ転送要求に対して実データ無しで応答する応答手段と、

前記応答手段により実データ無しで応答する旨を報知する報知手段と、
を有することを特徴とする電子機器。

【請求項8】

前記シリアルバスは、USBであることを特徴とする請求項7に記載の電子機器。

【請求項9】

前記第一の速度モードがハイスピードモードで、前記第二の速度モードがフルスピード(Full-Speed)モードであることを特徴とする請求項8に記載の電子機器。

【請求項10】

前記実データ無しの応答では、IN tokenに対して空パケットを送出することを特徴とする請求項8又は9に記載の電子機器。

【請求項11】

前記実データ無しの応答では、IN tokenに対してNackパケットを送出することを特徴とする請求項8又は9に記載の電子機器。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】電子機器

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、USB(Universal Serial Bus)等のシリアルバスに接続可能な電子機器に関するものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、シリアルバスを介するデータ転送モードを検出し、そのデータ転送モードでは実現できないデータ転送機能を停止し、そのデータ転送機能を停止したことをユーザに明示できる電子機器を提供することを目的とする。

【手続補正5】

【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】

本発明の一態様に係る電子機器は以下のような構成を備える。即ち、
シリアルバスを介して外部機器とデータの送受信が可能な電子機器であって、

第一の速度によるデータ転送を行う第一の速度モード及び、前記第一の速度より低速な第二の速度によるデータ転送を行う第二の速度モードを有するシリアルインターフェース手段と、

前記シリアルバスによるデータ転送モードが前記第一の速度モードであるか前記第二の速度モードであるかを検出する検出手段と、

前記検出手段により検出したデータ転送モードが前記第二の速度モードの場合に前記シリアルバスを介するデータ転送の少なくとも一部を停止する停止手段と、

前記停止手段によりデータ転送の少なくとも一部を停止した旨を報知する報知手段とを有することを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】