【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１部門第２区分
【発行日】令和3年5月6日(2021.5.6)

【公表番号】特表2020-512135(P2020-512135A)
【公表日】令和2年4月23日(2020.4.23)
【年通号数】公開・登録公報2020-016
【出願番号】特願2019-553411(P2019-553411)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｂ　8/14　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｂ　8/14

【手続補正書】
【提出日】令和3年3月25日(2021.3.25)
【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】
取得データ転送速度で対象物に関連する画像データを取得する超音波イメージング・プローブと、
第１のキュー及び第２のキューを含むメモリと、
前記超音波イメージング・プローブと通信する通信インターフェースであって、
前記取得データ転送速度に基づいて前記第１のキューからリアルタイムで前記画像データの第１のサブセットを送信し、
遅延した時点で前記第２のキューから前記画像データの第２のサブセットを送信する、
通信インターフェースと、
を備える、超音波イメージング・システムであって、
前記第１のキューは、前記第２のキューよりも送信優先順位が高く、
前記超音波イメージング・プローブは、優先順位の高い画像データのセットを前記画像データの第１のサブセットとして識別し、優先順位の低い画像データのセットを前記画像データの第２のサブセットとして識別する、処理コンポーネントを含み、前記処理コンポーネントはさらに、
前記画像データの前記第１のサブセットを前記第１のキューに入れ、
前記画像データの前記第２のサブセットを前記第２のキューに入れる、
超音波イメージング・システム。
【請求項２】
前記通信インターフェースは、前記取得データ転送速度での前記画像データの取得データ帯域幅よりも狭い転送帯域幅を含む、請求項１に記載の超音波イメージング・システム。
【請求項３】
前記通信インターフェースは、
前記転送帯域幅の一部分を使用して前記画像データの前記第１のサブセットを送信し、
前記転送帯域幅の残りの部分を使用して前記画像データの前記第２のサブセットを送信する、
請求項２に記載の超音波イメージング・システム。

【請求項４】
前記通信インターフェースは、有線シリアル・インターフェース又は無線インターフェースのうち少なくとも一方である、請求項１に記載の超音波イメージング・システム。
【請求項５】
前記超音波イメージング・プローブは、前記通信インターフェースが前記画像データの前記第１のサブセットを送信している間に前記画像データの前記第２のサブセットを記憶するメモリを備える、請求項１に記載の超音波イメージング・システム。
【請求項６】
前記超音波イメージング・プローブは、取得された前記画像データから前記画像データの前記第１のサブセットを識別する処理コンポーネントを備える、請求項１に記載の超音波イメージング・システム。
【請求項７】
前記画像データの前記第１のサブセットは、前記対象物に関連付けられた複数の走査線を含み、前記複数の走査線は画像平面に関連付けられている、請求項１に記載の超音波イメージング・システム。
【請求項８】
前記画像データの前記第１のサブセットは、前記対象物に関連付けられた複数の走査線内での深度ウィンドウを表すデータ・サンプルを含み、前記データ・サンプルはＣ面に関連付けられる、請求項１に記載の超音波イメージング・システム。
【請求項９】
超音波イメージング・プローブによって、対象物に関連付けられた画像データを取得データ転送速度で取得するステップと、
通信リンクを介して、前記取得データ転送速度に基づいてリアルタイムに、第１のキューから前記画像データの第１のサブセットをホストに送信するステップと、
前記通信リンクを介して、遅延した時点で第２のキューから前記画像データの第２のサブセットを前記ホストに送信するステップと、
を有する、超音波イメージングの方法であって、前記方法は、
優先順位の高い画像データのセットを前記画像データの第１のサブセットとして識別し、優先順位の低い画像データのセットを前記画像データの第２のサブセットとして識別するステップと、
前記画像データの前記第１のサブセットを前記第１のキューに入れ、前記画像データの前記第２のサブセットを前記第２のキューに入れるステップと、
をさらに有し、
前記第１のキューは、前記第２のキューよりも送信優先順位が高い、
方法。
【請求項１０】
前記通信リンクは、前記取得データ転送速度での前記画像データの取得データ帯域幅よりも狭い転送帯域幅を含む、請求項９に記載の方法。
【請求項１１】
前記画像データの前記第１のサブセットを送信するステップは、前記通信リンクの前記転送帯域幅の一部分を使用して前記画像データの前記第１のサブセットを送信するステップを有し、前記画像データの前記第２のサブセットを送信する前記ステップは、前記転送帯域幅の残りの部分を使用して前記画像データの前記第２のサブセットを送信するステップを有する、請求項１０に記載の方法。
【請求項１２】
前記画像データの前記第１のサブセットを送信するステップと同時に、前記超音波イメージング・プローブのメモリに前記画像データの前記第２のサブセットを記憶するステップをさらに有する、請求項９に記載の方法。
【請求項１３】
前記超音波イメージング・プローブの処理コンポーネントによって、取得された前記画

像データから前記画像データの前記第１のサブセットを識別するステップをさらに有する、請求項９に記載の方法。
【請求項１４】
前記画像データの前記第１のサブセットは、前記対象物に関連付けられた複数の走査線を含み、前記複数の走査線は画像平面に関連付けられている、請求項９に記載の方法。
【請求項１５】
前記画像データの前記第１のサブセットは、前記対象物に関連付けられた複数の走査線内での深度ウィンドウを表すデータ・サンプルを含み、前記データ・サンプルはＣ面に関連付けられる、請求項９に記載の方法。
【請求項１６】
前記画像データの前記第１のサブセットに基づくリアルタイム画像を前記ホストにおいて表示するステップをさらに有する、請求項９に記載の方法。
【請求項１７】
前記ホストにおいて、前記画像データの前記第１のサブセットと前記画像データの前記第２のサブセットとを結合して、結合済みの画像を形成するステップと、
後続のレビューのために、前記ホストに前記結合済みの画像を保存するステップと、
をさらに有する、請求項１６に記載の方法。