

【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】令和2年7月30日(2020.7.30)

【公表番号】特表2020-504928(P2020-504928A)

【公表日】令和2年2月13日(2020.2.13)

【年通号数】公開・登録公報2020-006

【出願番号】特願2019-528064(P2019-528064)

【国際特許分類】

H 04 L 12/58 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/58 300

【手続補正書】

【提出日】令和2年6月19日(2020.6.19)

【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】

メッセージをブロードキャストするための方法であって、

ロックチェーンネットワークのコンセンサスノードによって、第1のブロードキャストメッセージを得るステップと、

前記コンセンサスノードによって、前記コンセンサスノードに対応するメッセージ処理デバイスのための第1のスレッドを作成するステップと、

前記コンセンサスノードによって、前記第1のスレッドを用いることによって、前記第1のブロードキャストメッセージを前記メッセージ処理デバイスに送信するステップであって、前記メッセージ処理デバイスは、別のコンセンサスノードに対応するメッセージ処理デバイスに前記第1のブロードキャストメッセージを送信する、ステップと、

前記コンセンサスノードによって、前記第1のスレッドをキャンセルするステップと、を含む、方法。

【請求項2】

前記コンセンサスノードは、地域専用通信線を用いることによって前記メッセージ処理デバイスに接続される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記コンセンサスノードに対応する前記メッセージ処理デバイスによって送信される第2のブロードキャストメッセージを受信するステップであって、前記第2のブロードキャストメッセージは、前記別のコンセンサスノードに対応する前記メッセージ処理デバイスによってブロードキャストされる、ステップを更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

他の各コンセンサスノードに対応するメッセージ処理デバイスのための第2のスレッドを作成するステップと、

前記第2のスレッドを用いることによって、前記別のコンセンサスノードに対応する前記メッセージ処理デバイスに前記第1のブロードキャストメッセージを送信するステップと、

前記別のコンセンサスノードに対応する前記メッセージ処理デバイスが前記第1のブロードキャストメッセージを受信するとの判断に応答して、前記第2のスレッドをキャンセルするステップと、

を更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記別のコンセンサスノードに対応する前記メッセージ処理デバイスが前記第1のブロードキャストメッセージを受信すると判断するステップは、特に、

各第2のスレッドを用いることによって、受信した応答信号の数をカウントするステップであって、前記応答信号は、前記別のコンセンサスノードに対応する前記メッセージ処理デバイスによって、前記第1のブロードキャストメッセージを受信した後に返される、ステップと、

前記受信した応答信号のカウント数が特定値以上になるまで、前記数が前記特定値よりも小さいとの判断に応答して、各第2のスレッドを用いることによって前記第1のブロードキャストメッセージを再送するステップであって、前記特定値は、0よりも大きい整数である、ステップと、

を含む、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記別のコンセンサスノードに対応する前記メッセージ処理デバイスによってブロードキャストされる第2のブロードキャストメッセージを受信するステップと、

前記第2のブロードキャストメッセージを前記コンセンサスノードに送信するステップと、

を更に含む、請求項4に記載の方法。

【請求項7】

前記第1のスレッドを作成するステップは、非同期呼技術に基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記ブロックチェーンネットワークは、コンソーシアムブロックチェーンネットワークを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

メッセージをブロードキャストするためのデバイスであって、

第1のブロードキャストメッセージを得るように構成された取得モジュールと、

コンセンサスノードに対応するメッセージ処理デバイスのための第1のスレッドを作成し、

前記第1のスレッドを用いることによって、前記第1のブロードキャストメッセージを前記メッセージ処理デバイスに送信するように構成された送信モジュールであって、前記メッセージ処理デバイスは、別のコンセンサスノードに対応するメッセージ処理デバイスに前記第1のブロードキャストメッセージを送信する、送信モジュールと、

前記第1のスレッドをキャンセルするように構成されたキャンセルモジュールとを備えるデバイス。