

【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29年8月17日(2017.8.17)

【公表番号】特表2016-521062(P2016-521062A)

【公表日】平成28年7月14日(2016.7.14)

【年通号数】公開・登録公報2016-042

【出願番号】特願2016-509076(P2016-509076)

【国際特許分類】

H 04 M 3/42 (2006.01)

H 04 M 3/428 (2006.01)

H 04 W 88/06 (2009.01)

H 04 W 4/16 (2009.01)

【F I】

H 04 M 3/42 F

H 04 M 3/428

H 04 W 88/06

H 04 W 4/16

【手続補正書】

【提出日】平成29年7月4日(2017.7.4)

【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】

ローカル通話保留を実施する第1の通信デバイスによって動作可能な方法であって、
前記第1の通信デバイスによって、第2の通信デバイスとの第1の音声通話を第1の通信ネットワーク経由で確立するステップと、

前記第1の通信デバイスによって、第2の音声通話のインディケーションを第2の通信ネットワーク経由で第3の通信デバイスから受信するステップと、

前記第1の通信デバイスにおいて前記第1の音声通話を保留にし、前記第2の通信デバイスに前記第1の音声通話が保留されていることを示すために、前記第1の通信デバイスから前記第2の通信デバイスに、少なくとも挿入されたノイズに関連する定期的に送信されるフレームを有する帯域内で通話保留インジケータを送信するステップと、

前記第1の音声通話を保留にした後に、前記第3の通信デバイスとの前記第2の音声通話を確立するステップと

を備える、方法。

【請求項2】

前記第1の音声通話が前記第1の通信デバイスの第1の加入者識別子に関連付けられ、前記第2の音声通話が前記第1の通信デバイスの第2の加入者識別子に関連付けられる、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1の通信ネットワークと第2の通信ネットワークが、別個のワイヤレス通信技術を実装している別個のネットワークである、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第1の音声通話と前記第2の音声通話が、異なるワイヤレスサービスプロバイダ、異なる加入者ネットワーク、および異なる電話番号のうちの少なくとも1つに関連付けられ

る、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記第2の通信デバイスに前記定期的に送信されるフレームから前記通話保留インジケータを排除することによって、前記第2の通信デバイスとの前記第1の音声通話を再開するステップをさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記定期的に送信されるフレームがサイレンス・インサーション・ディスクリプタ(SID)フレームである、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記定期的に送信されるフレームが、前記第1の音声通話が前記第1の通信ネットワーク経由でアクティブである間だけ送信される、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記第1の音声通話が、前記第1の通信ネットワークに知らせずに保留にされる、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

2つ以上のタイプのワイヤレス通信ネットワークを介して通信するように適合されたワイヤレス通信回路と、

前記ワイヤレス通信回路に接続された処理回路であって、

第1の通信デバイスによって、第2の通信デバイスとの第1の音声通話を第1の通信ネットワーク経由で確立して、

前記第1の通信デバイスによって、第2の音声通話のインディケーションを第2の通信ネットワーク経由で第3の通信デバイスから受信して、

前記第1の通信デバイスにおいて前記第1の音声通話を保留にし、前記第2の通信デバイスに前記第1の音声通話が保留されていることを示すために、前記第1の通信デバイスから前記第2の通信デバイスに、少なくとも挿入されたノイズに関連する定期的に送信されるフレームを有する帯域内で通話保留インジケータを送信して、

前記第1の音声通話を保留にした後に、前記第3の通信デバイスとの前記第2の音声通話を確立するように適合された処理回路とを備える、第1の通信デバイス。

【請求項10】

前記第1の音声通話が前記第1の通信デバイスの第1の加入者識別子に関連付けられ、前記第2の音声通話が前記第1の通信デバイスの第2の加入者識別子に関連付けられる、請求項9に記載の第1の通信デバイス。

【請求項11】

前記第1の通信ネットワークと第2の通信ネットワークが、別個のワイヤレス通信技術を実装している別個のネットワークである、請求項9に記載の第1の通信デバイス。

【請求項12】

前記処理回路が、

前記第2の通信デバイスに前記定期的に送信されるフレームから前記通話保留インジケータを排除することによって、前記第2の通信デバイスとの前記第1の音声通話を再開するようにさらに適合される、請求項9に記載の第1の通信デバイス。

【請求項13】

前記定期的に送信されるフレームがサイレンス・インサーション・ディスクリプタ(SID)フレームである、請求項9に記載の第1の通信デバイス。

【請求項14】

第1の通信デバイスであって、

前記第1の通信デバイスによって、第2の通信デバイスとの第1の音声通話を第1の通信ネットワーク経由で確立するための手段と、

前記第1の通信デバイスによって、第2の音声通話のインディケーションを第2の通信ネットワーク経由で第3の通信デバイスから受信するための手段と、

前記第1の通信デバイスにおいて前記第1の音声通話を保留にし、前記第2の通信デバイスに前記第1の音声通話が保留されていることを示すために、前記第1の通信デバイスから前記第2の通信デバイスに、少なくとも挿入されたノイズに関連する定期的に送信されるフレームを有する帯域内で通話保留インジケータを送信するための手段と、

前記第1の音声通話を保留にした後に、前記第3の通信デバイスとの前記第2の音声通話を確立するための手段と
を備える、第1の通信デバイス。

【請求項 15】

前記第1の音声通話が前記第1の通信デバイスの第1の加入者識別子に関連付けられ、前記第2の音声通話が前記第1の通信デバイスの第2の加入者識別子に関連付けられる、請求項14に記載の第1の通信デバイス。

【請求項 16】

前記第2の通信デバイスに前記定期的に送信されるフレームから前記通話保留インジケータを排除することによって、前記第2の通信デバイスとの前記第1の音声通話を再開するための手段をさらに備える、請求項14に記載の第1の通信デバイス。

【請求項 17】

前記定期的に送信されるフレームがサイレンス・インサーション・ディスクリプタ(SID)フレームである、請求項14に記載の第1の通信デバイス。

【請求項 18】

第1の通信デバイスにおいて動作可能な1つまたは複数の命令を有するプロセッサ可読記憶媒体であって、1つまたは複数のプロセッサによって実行されると、前記1つまたは複数のプロセッサに、

前記第1の通信デバイスによって、第2の通信デバイスとの第1の音声通話を第1の通信ネットワーク経由で確立させて、

前記第1の通信デバイスによって、第2の音声通話のインディケーションを第2の通信ネットワーク経由で第3の通信デバイスから受信させて、

前記第1の通信デバイスにおいて前記第1の音声通話を保留にし、前記第2の通信デバイスに前記第1の音声通話が保留されていることを示すために、前記第1の通信デバイスから前記第2の通信デバイスに、少なくとも挿入されたノイズに関連する定期的に送信されるフレームを有する帯域内で通話保留インジケータを送信させて

前記第1の音声通話を保留にした後に、前記第3の通信デバイスとの前記第2の音声通話を確立させる命令を有する、プロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 19】

前記第1の音声通話が前記第1の通信デバイスの第1の加入者識別子に関連付けられ、前記第2の音声通話が前記第1の通信デバイスの第2の加入者識別子に関連付けられる、請求項18に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 20】

前記第1の通信ネットワークと第2の通信ネットワークが、別個のワイヤレス通信技術を実装している別個のネットワークである、請求項18に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 21】

前記1つまたは複数のプロセッサによって実行されると、前記1つまたは複数のプロセッサに、

前記第2の通信デバイスに前記定期的に送信されるフレームから前記通話保留インジケータを排除することによって、前記第2の通信デバイスとの前記第1の音声通話を再開させる1つまたは複数の命令をさらに備える、請求項18に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 22】

第1の通信デバイスでローカル通話保留を知るための、第2の通信デバイスで動作可能な方法であって、

前記第2の通信デバイスによって、前記第1の通信デバイスとの第1の音声通話を第1の通信ネットワーク経由で確立するステップと、

前記第2の通信デバイスによって、前記第2の通信デバイスに前記第1の音声通話が保留されていることを示すために、前記第1の通信デバイスから、少なくとも挿入されたノイズに関連する定期的に送信されるフレームを有する帯域内で通話保留インジケータを受信するステップと、

前記第2の通信デバイスによって、前記通話保留インジケータの消失を決定するために、前記定期的に送信されるフレームを監視するステップと、

前記定期的に送信されるフレームからの前記通話保留インジケータの前記消失を識別すると、前記第1の通信デバイスとの前記第1の音声通話を再開するステップとを備える、方法。

【請求項 23】

前記通話保留インジケータが受信されている間、前記第2の通信デバイスにおいて前記通話保留インジケータを表示するステップをさらに備える、請求項22に記載の方法。

【請求項 24】

前記定期的に送信されるフレームが、前記第1の音声通話が前記第1の加入者ネットワーク経由で通じている間だけ送信される、請求項22に記載の方法。

【請求項 25】

前記定期的に送信されるフレームがサイレンス・インサーション・ディスクリプタ(SID)フレームである、請求項22に記載の方法。

【請求項 26】

前記定期的に送信されるフレームが、前記第1の音声通話が前記第1の通信ネットワーク経由でアクティブである間だけ送信される、請求項22に記載の方法。

【請求項 27】

第2の通信デバイスであって、

少なくとも1つの通信ネットワークを介して通信するように適合された通信回路と、前記通信回路に接続された処理回路であって、

前記第2の通信デバイスによって、第1の通信デバイスとの第1の音声通話を第1の通信ネットワーク経由で確立して、

前記第2の通信デバイスによって、前記第2の通信デバイスに前記第1の音声通話が保留されていることを示すために、前記第1の通信デバイスから、少なくとも挿入されたノイズに関連する定期的に送信されるフレームを有する帯域内で通話保留インジケータを受信して、

前記第2の通信デバイスによって、前記通話保留インジケータの消失を決定するために、前記定期的に送信されるフレームを監視して、

前記定期的に送信されるフレームからの前記通話保留インジケータの前記消失を識別すると、前記第1の通信デバイスとの前記第1の音声通話を再開するように適合された処理回路と

を備える、第2の通信デバイス。

【請求項 28】

前記処理回路に接続されたディスプレイデバイスをさらに備え、前記処理回路が、前記通話保留インジケータが受信されている間、前記ディスプレイデバイスにおいて前記通話保留インジケータを表示するステップをさらに備える、請求項27に記載の第2の通信デバイス。

【請求項 29】

前記定期的に送信されるフレームが、前記第1の音声通話が前記第1の加入者ネットワーク経由で通じている間だけ送信される、請求項27に記載の第2の通信デバイス。

【請求項 30】

前記定期的に送信されるフレームがサイレンス・インサーション・ディスクリプタ(SID)フレームである、請求項27に記載の第2の通信デバイス。

【請求項 31】

前記定期的に送信されるフレームが、前記第1の音声通話が前記第1の通信ネットワーク

経由でアクティブである間だけ送信される、請求項27に記載の第2の通信デバイス。

【請求項32】

第2の通信デバイスであって、

前記第2の通信デバイスによって、第1の通信デバイスとの第1の音声通話を第1の通信ネットワーク経由で確立するための手段と、

前記第2の通信デバイスによって、前記第2の通信デバイスに前記第1の音声通話が保留されていることを示すために、前記第1の通信デバイスから、少なくとも挿入されたノイズに関連する定期的に送信されるフレームを有する帯域内で通話保留インジケータを受信するための手段と、

前記第2の通信デバイスによって、前記通話保留インジケータの消失を決定するために、前記定期的に送信されるフレームを監視するための手段と

前記定期的に送信されるフレームからの前記通話保留インジケータの前記消失を識別すると、前記第1の通信デバイスとの前記第1の音声通話を再開するための手段とを備える、第2の通信デバイス。

【請求項33】

前記通話保留インジケータが受信されている間、前記第2の通信デバイスにおいて前記通話保留インジケータを表示するための手段をさらに備える、請求項32に記載の第2の通信デバイス。

【請求項34】

第2の通信デバイスにおいて動作可能な1つまたは複数の命令を有するプロセッサ可読記憶媒体であって、1つまたは複数のプロセッサによって実行されると、前記1つまたは複数のプロセッサに、

前記第2の通信デバイスによって、第1の通信デバイスとの第1の音声通話を第1の通信ネットワーク経由で確立させて、

前記第2の通信デバイスによって、前記第2の通信デバイスに前記第1の音声通話が保留されていることを示すために、前記第1の通信デバイスから、少なくとも挿入されたノイズに関連する定期的に送信されるフレームを有する帯域内で通話保留インジケータを受信させて、

前記第2の通信デバイスによって、前記通話保留インジケータの消失を決定するために、前記定期的に送信されるフレームを監視させて、

前記定期的に送信されるフレームからの前記通話保留インジケータの前記消失を識別すると、前記第1の通信デバイスとの前記第1の音声通話を再開させる命令を有する、プロセッサ可読記憶媒体。

【請求項35】

1つまたは複数のプロセッサによって実行されると、前記1つまたは複数のプロセッサに、

前記通話保留インジケータが受信されている間、前記第2の通信デバイスにおいて前記通話保留インジケータを表示させる1つまたは複数の命令をさらに有する、請求項34に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項36】

前記通話保留インジケータは、前記第2の通信デバイスが、通話が保留にされたことを検出することができるようとする、請求項1に記載の方法。