

【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3月30日(2017.3.30)

【公表番号】特表2016-521021(P2016-521021A)

【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2016-501147(P2016-501147)

【国際特許分類】

H 04 M	1/73	(2006.01)
H 04 W	88/02	(2009.01)
H 04 M	1/00	(2006.01)
G 06 F	3/16	(2006.01)
G 10 L	25/78	(2013.01)
G 10 L	15/04	(2013.01)

【F I】

H 04 M	1/73	
H 04 W	88/02	1 2 0
H 04 M	1/00	R
G 06 F	3/16	5 2 0
G 06 F	3/16	6 1 0
G 06 F	3/16	6 3 0
G 10 L	25/78	
G 10 L	15/04	3 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月24日(2017.2.24)

【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】

ワイヤレスデバイス上で音声制御を起動する方法であって、

前記ワイヤレスデバイス上の複数のセンサから信号をサンプリングするステップと、

前記信号のサンプリングに基づいて前記ワイヤレスデバイスがユーザによってハンズオフ状態となっているか否かを判定するステップと、

前記判定に基づいて前記ワイヤレスデバイス上の音声起動検出(VAD)アプリケーションを動作可能とするステップと

を含む方法。

【請求項2】

前記サンプリングするステップは、前記複数のセンサのうち少なくとも1つをデューティサイクルで周期的に起動するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記デューティサイクルは、前記センサが起動されている継続時間を定義する第1の期間と前記第1の期間の反復率を定義する第2の期間とを含み、前記デューティサイクルは、前記第1の期間の前記第2の期間に対する1未満の比率である、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記デューティサイクルは、50%以下で0%よりも大きい、請求項3に記載の方法。

【請求項 5】

前記ハンズオン状態を判定するステップは、前記サンプリングされた信号のレベルを閾値レベルと比較し、前記サンプリングされた信号が前記閾値レベルと等しいまたは前記閾値レベルを超えているときに前記ハンズオン状態を起動するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 6】

前記閾値レベルは、少なくとも1つのセンサによって、非接触状態と前記ユーザの前記ワイヤレスデバイスへのハンズオン接触状態とを識別するために設定された基準レベルである、請求項5に記載の方法。

【請求項 7】

前記VADアプリケーションによって検出された音声を、オーディオプロセッサを使用して解釈するステップと、

前記解釈された音声に基づいてリモートサーバから信号を取得するために、前記ワイヤレスデバイスを用いて通信インターフェースと通信するステップと、

前記VADアプリケーション、前記オーディオプロセッサ、および前記通信インターフェースの動作を休止させるステップと

をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 8】

さらに、前記休止させるステップは、前記ワイヤレスデバイスが「ハンズオフ」状態であることと、前記VADアプリケーションが音声を検出していないことの検出に基づく遅延時間の後実施される、請求項7に記載の方法。

【請求項 9】

前記遅延時間は所定の秒数よりも長い、請求項8に記載の方法。

【請求項 10】

前記休止させるステップは、前記VADアプリケーション、前記オーディオプロセッサ、および前記通信インターフェースの少なくとも1つを、待機状態とオフ状態のいずれかに不能化するステップを含む、請求項8に記載の方法。

【請求項 11】

サンプリングの合間の前記遅延時間は動的に可変である、請求項8に記載の方法。

【請求項 12】

ワイヤレスデバイスに含まれる音声制御装置であって、

前記ワイヤレスデバイスに配置された複数のセンサと、

マイクと、

前記複数のセンサの少なくとも1つからの信号をサンプリングするコントローラと、

前記コントローラに結合されたプロセッサと、

前記コントローラと前記マイクとに結合された、前記プロセッサ上で実行する音声起動検出(VAD)アプリケーションと

を備える装置。

【請求項 13】

デバイスに含まれる音声コマンド制御装置であって、

前記デバイスの1つまたは複数の表面に配置された、検知するための手段と、

音を検出するための手段と、

前記複数の検知する手段のうちの1つまたは複数から信号をサンプリングするための、前記検知する手段に結合された、制御するための手段と、

前記サンプリングされた信号の少なくとも1つを処理するための手段と、

音声の検出および解釈のための手段と

を備える、音声コマンド制御装置。

【請求項 14】

前記検知するための手段は、前記検知する手段の少なくとも1つから応答信号をデュエティサイクルで周期的に起動してサンプリングするステップを含む、請求項13に記載の装

置。

【請求項 1 5】

プロセッサが命令を実行すると、請求項1乃至11のいずれか1項に記載の方法のステップを前記プロセッサに実行させる前記命令を含む、非一時的なコンピュータ可読記録媒体。