【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】令和4年4月25日(2022.4.25)

【国際公開番号】WO2019/226380
【公表番号】特表2021-524077(P2021-524077A)
【公表日】令和3年9月9日(2021.9.9)
【出願番号】特願2020-555025(P2020-555025)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　9/455(2006.01)
Ｇ０６Ｆ　9/48(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　9/455１５０
Ｇ０６Ｆ　9/48　３００Ｚ

【手続補正書】
【提出日】令和4年4月14日(2022.4.14)
【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】
仮想化をサポートするための方法であって、
プロセッサ特徴ＩＤ値についてのゲストパーティションから発信された要求を物理プロセッサによって受信する前に、監視パーティションからのプロセッサ特徴ＩＤ値を前記物理プロセッサによって受信することと、
前記物理プロセッサによってアクセス可能なハードウェアレジスタにプロセッサ特徴ＩＤ値を前記物理プロセッサによって記憶することと、
前記プロセッサ特徴ＩＤ値についてのゲストパーティションから発信された要求を前記物理プロセッサによって受信することと、
前記要求に応答して、要求されたプロセッサ特徴ＩＤ値を、前記物理プロセッサによってアクセス可能なハードウェアレジスタから前記ゲストパーティションに前記物理プロセッサによって、前記監視パーティションの介入なしに、提供することと、
を含む、方法。
【請求項２】
前記プロセッサ特徴ＩＤは、前記ゲストパーティション、ゲスト仮想プロセッサ、又はゲスト仮想プロセッサ仮想信頼レベルのうちの少なくとも１つのセットアップ動作と併せて前記監視パーティションから受信され、前記受信されたプロセッサ特徴ＩＤを前記物理プロセッサによって記憶することを含む、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記ゲストパーティション、ゲスト仮想プロセッサ、又はゲスト仮想プロセッサ仮想信頼レベルのうちの少なくとも１つのセットアップ動作は、前記ゲストパーティション、ゲスト仮想プロセッサ、又はゲスト仮想プロセッサ仮想信頼レベルのうちの少なくとも１つの生成、インスタンス化、又は起動のうちの少なくとも１つを含む、請求項２に記載の方法。
【請求項４】
前記プロセッサ特徴ＩＤ値は、前記物理プロセッサによってネイティブにサポートされていない第１の特徴のサポート、又は前記物理プロセッサによってネイティブにサポートさ

れている第２の特徴のサポートの欠如を表す、請求項１に記載の方法。
【請求項５】
前記プロセッサ特徴ＩＤ値は、前記物理プロセッサの製造元によって割り当てられた値とは異なる、請求項１に記載の方法。
【請求項６】
前記プロセッサ特徴ＩＤ値は、仮想マシン制御構造（ＶＭＣＳ）又は仮想マシン制御ブロック（ＶＭＣＢ）について指定され、異なるプロセッサ特徴ＩＤ値が異なるＶＭＣＳ又はＶＭＣＢについて指定される、請求項１に記載の方法。
【請求項７】
前記プロセッサ特徴ＩＤ値は、仮想プロセッサ又は仮想プロセッサの仮想信頼レベルコンテキストについて指定され、異なるプロセッサ特徴ＩＤ値が異なる仮想プロセッサ又は仮想プロセッサの仮想信頼レベルコンテキストについて指定される、請求項１に記載の方法。
【請求項８】
コンピューティングデバイスであって、
コンピューティングデバイスに動作を実行させるための命令を含む、命令を記憶および実行するようにそれぞれ構成されているメモリおよびプロセッサを備え、
前記動作は、
プロセッサ特徴ＩＤ情報についてのゲストパーティションで実行するソフトウェアからの要求の前に、前記プロセッサ特徴ＩＤ情報についてのゲストパーティションで実行するソフトウェアからの要求に応答して、前記プロセッサによって戻されるべき前記プロセッサ特徴ＩＤ情報を監視パーティションにより判定することと、
ハードウェアレジスタからの前記プロセッサ特徴ＩＤ情報についての前記ソフトウェアからの要求に応答して、前記判定されたプロセッサ特徴ＩＤ情報を、前記プロセッサによるハードウェアレジスタへの記憶のために又は前記プロセッサによる後の使用のために、監視パーティションにより、前記監視パーティションの介入なしに、前記プロセッサに提供することと、
を含むコンピューティングデバイス。
【請求項９】
前記動作は、前記プロセッサ特徴ＩＤ情報についての前記ソフトウェアからの要求に応答して、前記プロセッサによる後の使用のために、前記提供されたプロセッサ特徴ＩＤ情報を、前記プロセッサにより記憶することを含む、請求項８に記載のコンピューティングデバイス。
【請求項１０】
前記提供されたプロセッサ特徴ＩＤ情報は、前記プロセッサのプロセッサ特徴ＩＤレジスタに記憶される、請求項８に記載のコンピューティングデバイス。
【請求項１１】
前記動作は、
前記プロセッサ特徴ＩＤ情報についての前記ソフトウェアからの要求を前記プロセッサにより受信することと、
前記要求に応答して、前記要求されたプロセッサ特徴ＩＤ情報を、前記監視パーティションにより提供されたプロセッサ特徴ＩＤ情報に基づいて、前記プロセッサにより提供することと、
を含む、請求項８に記載のコンピューティングデバイス。
【請求項１２】
前記プロセッサ特徴ＩＤ情報は、ＣＰＵ　ＩＤ値を含む、請求項８に記載のコンピューティングデバイス。
【請求項１３】
前記プロセッサ特徴ＩＤ情報は、前記物理プロセッサによってネイティブにサポートされていない少なくとも１つの特徴のサポートの表示、又は前記物理プロセッサによってネ

イティブにサポートされている少なくとも１つの他の特徴のサポートの欠如の表示を含む、請求項８に記載のコンピューティングデバイス。
【請求項１４】
コンピューティングデバイス上で仮想マシンを動作させるための方法であって、
前記コンピューティングデバイス上で実行される前記仮想マシンによって、前記仮想マシンによる使用のためにプロセッサ特徴ＩＤ値が取得されるべきであると判定することと、
前記仮想マシンによって、プロセッサ特徴ＩＤについての要求を前記コンピューティングデバイスのプロセッサに送信することと、
前記要求に応答して、前記要求されたプロセッサ特徴ＩＤを前記プロセッサから受信することと、
を含み、
前記受信されたプロセッサ特徴ＩＤは、前記プロセッサによりアクセス可能なハードウェアレジスタに記憶されている情報から、監視パーティションの介入なしに、前記プロセッサにより提供されており、
前記プロセッサによりアクセス可能なハードウェアレジスタに記憶されている情報は、前記プロセッサの前に、前記監視パーティションにより、提供されている、方法。
【請求項１５】
前記要求されたプロセッサ特徴ＩＤは、仮想マシンエグジットなしに、前記プロセッサから受信される、請求項１４に記載の方法。
【請求項１６】
前記プロセッサ特徴ＩＤは、前記プロセッサによってネイティブにサポートされていない第１のプロセッサ特徴のサポートを表すか、又は前記プロセッサによってネイティブにサポートされている第２のプロセッサ特徴のサポートの欠如を表す、請求項１４に記載の方法。
【請求項１７】
前記プロセッサ特徴ＩＤは、前記仮想マシン、仮想プロセッサ又は仮想プロセッサの信頼レベルのうちの少なくとも１つに固有であり、異なるプロセッサ特徴ＩＤは、前記コンピューティングデバイス上の別の仮想マシン、別の仮想プロセッサ、又は別の仮想プロセッサの信頼レベルに固有である、請求項１４に記載の方法。
【請求項１８】
前記プロセッサ特徴ＩＤは、前記プロセッサの製造元によって割り当てられた値とは異なる、請求項１４に記載の方法。
【請求項１９】
前記プロセッサ特徴ＩＤ情報は、ＣＰＵ　ＩＤ値を含む、請求項１４に記載の方法。
【請求項２０】
前記プロセッサ特徴ＩＤは、前記仮想マシン、仮想プロセッサ、又は仮想プロセッサの信頼レベルのうちの少なくとも１つのセットアップ動作と併せて前記監視パーティションから受信され、前記仮想マシン、仮想プロセッサ、又は仮想プロセッサの信頼レベルのうちの前記少なくとも１つの前記セットアップ動作は、前記仮想マシン、仮想プロセッサ、又は仮想プロセッサの信頼レベルの生成、インスタンス化、又は起動のうちの少なくとも１つを含む、請求項１４に記載の方法。