

【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 2 区分

【発行日】平成29年6月8日 (2017.6.8)

【公開番号】特開2015-206986(P2015-206986A)

【公開日】平成27年11月19日 (2015.11.19)

【年通号数】公開・登録公報2015-072

【出願番号】特願2014-89308(P2014-89308)

【国際特許分類】

G 0 9 G 5/24 (2006.01)

G 0 9 G 5/22 (2006.01)

G 0 9 G 5/26 (2006.01)

B 4 1 J 5/30 (2006.01)

G 0 6 T 11/60 (2006.01)

H 0 4 N 1/387 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 5/24 6 3 0 S

G 0 9 G 5/22 6 3 0 G

G 0 9 G 5/24 6 1 0 Z

G 0 9 G 5/26 Z

B 4 1 J 5/30 Z

G 0 6 T 11/60 1 0 0 A

H 0 4 N 1/387

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月20日 (2017.4.20)

【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】

複数のフォントを用いて文字列を描画可能な情報処理装置であって、

描画処理の対象となる文字列に対応する情報を取得する文字列取得手段と、

前記複数のフォントのうち、少なくとも 1 つの特定のフォントに対して個別に設定されたフォントスタイルを示す情報と、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、描画に使用されるフォントに依存しないフォントスタイルを示す情報とを取得する描画情報取得手段と、

前記文字列取得手段によって取得された情報に基づいて、前記描画処理の対象となる文字列に含まれる各文字について、前記複数のフォントのうち、描画に用いるフォントを特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントである文字を、前記特定されたフォントに対して個別に設定されたフォントスタイルを反映して描画し、前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントではない文字を、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、前記描画に使用されるフォントに依存しないフォントスタイルを反映して描画する描画手段と、を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記フォントスタイルは、ノーマル、長体、平体、斜体のいずれかないし複数で構成さ

れることを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

複数のフォントを用いて文字列を描画可能な情報処理装置であって、

描画処理の対象となる文字列に対応する情報を取得する文字列取得手段と、

前記複数のフォントのうち、少なくとも 1 つの特定のフォントに対して個別に設定されたベースラインの位置を示す情報と、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、描画に使用されるフォントに依存しないベースラインの位置を示す情報とを取得する描画情報取得手段と、

前記文字列取得手段によって取得された情報に基づいて、前記描画処理の対象となる文字列に含まれる各文字について、前記複数のフォントのうち、描画に用いるフォントを特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントである文字を、前記特定されたフォントに対して個別に設定されたベースラインを反映して描画し、前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントではない文字を、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、前記描画に使用されるフォントに依存しないベースラインを反映して描画する描画手段と、

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 4】

前記描画情報取得手段は、前記特定手段によって特定された 1 以上のフォントの字形データに基づいて、前記少なくとも 1 つの特定のフォントに対して個別に設定されたベースラインの位置を示す情報を取得することを特徴とする請求項 3 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

複数のフォントを用いて文字列を描画可能な情報処理装置であって、

描画処理の対象となる文字列に対応する情報を取得する文字列取得手段と、

前記複数のフォントのうち、少なくとも 1 つの特定のフォントに対して個別に設定された相対値で示された描画設定情報を示す情報と、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、描画に使用されるフォントに依存しない描画設定情報とを取得する描画情報取得手段と、

前記文字列取得手段によって取得された情報に基づいて、前記描画処理の対象となる文字列に含まれる各文字について、前記複数のフォントのうち、描画に用いるフォントを特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントである文字を、前記特定されたフォントに対して個別に設定された前記相対値で示された描画設定情報に基づいて描画し、前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントではない文字を、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、前記描画に使用されるフォントに依存しない描画設定情報を反映して描画する描画手段と、

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの特定のフォントに対して個別に設定された相対値で示された描画設定情報を示す情報とは、フォントサイズのサイズ倍率であって、

前記描画手段は、前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントである文字を、基準となるフォントサイズを示す値と、前記特定されたフォントに対して個別に設定されたサイズ倍率とから算出されるフォントサイズを反映して描画することを特徴とする請求項 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記文字列取得手段は、前記文字列を示す情報として文字コードの配列を取得するとともに、前記文字列に対して指定されたフォントを示す情報を取得し、

前記特定手段は、前記取得された文字コードの配列を、前記取得されたフォントを示す情報に基づいて、グリフィンデックス列に変換し、

前記描画手段は、前記グリフィンデックス列に基づいて、前記描画処理の対象となる文字列のうち、同一のフォントで描画される部分毎に、描画処理を実行することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記特定手段は、前記文字列取得手段によって取得された配列に含まれる文字コードに対応する字形が、前記指定されたフォントのデータに存在しない場合、予め定められた優先順に従って、前記複数のフォントのうち、前記指定されたフォントとは異なるフォントを、前記文字コードに対応する文字を描画するフォントとして特定することを特徴とする請求項 7 に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

複数のフォントを用いて文字列を描画可能な情報処理装置の制御方法であって、

文字列取得手段により、描画処理の対象となる文字列に対応する情報を取得する文字列取得工程と、

描画情報取得手段により、前記複数のフォントのうち、少なくとも 1 つの特定のフォントに対して個別に設定されたフォントスタイルを示す情報と、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、描画に使用されるフォントに依存しないフォントスタイルを示す情報とを取得する描画情報取得工程と、

特定手段により、前記文字列取得工程において取得された情報に基づいて、前記描画処理の対象となる文字列に含まれる各文字について、前記複数のフォントのうち、描画に用いるフォントを特定する特定工程と、

描画手段により、前記特定工程において特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントである文字を、前記特定されたフォントに対して個別に設定されたフォントスタイルを反映して描画し、前記特定工程において特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントではない文字を、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、前記描画に使用されるフォントに依存しないフォントスタイルを反映して描画する描画工程と、

を備えることを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項 10】

複数のフォントを用いて文字列を描画可能な情報処理装置の制御方法であって、

文字列取得手段により、描画処理の対象となる文字列に対応する情報を取得する文字列取得工程と、

描画情報取得手段により、前記複数のフォントのうち、少なくとも 1 つの特定のフォントに対して個別に設定されたベースラインの位置を示す情報と、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、描画に使用されるフォントに依存しないベースラインの位置を示す情報とを取得する描画情報取得工程と、

特定手段により、前記文字列取得工程において取得された情報に基づいて、前記描画処理の対象となる文字列に含まれる各文字について、前記複数のフォントのうち、描画に用いるフォントを特定する特定工程と、

描画手段により、前記特定工程において特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントである文字を、前記特定されたフォントに対して個別に設定されたベースラインを反映して描画し、前記特定工程において特定されたフォントが前記少なくとも 1 つの特定のフォントではない文字を、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、前記描画に使用されるフォントに依存しないベースラインを反映して描画する描画工程と、

を備えることを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項 11】

複数のフォントを用いて文字列を描画可能な情報処理装置の制御方法であって、

文字列取得手段により、描画処理の対象となる文字列に対応する情報を取得する文字列取得工程と、

描画情報取得手段により、前記複数のフォントのうち、少なくとも 1 つの特定のフォン

トに対して個別に設定された相対値で示された描画設定情報を示す情報と、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、描画に使用されるフォントに依存しない描画設定情報とを取得する描画情報取得工程と、

特定手段により、前記文字列取得工程において取得された情報に基づいて、前記描画処理の対象となる文字列に含まれる各文字について、前記複数のフォントのうち、描画に用いるフォントを特定する特定工程と、

描画手段により、前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも1つの特定のフォントである文字を、前記特定されたフォントに対して個別に設定された前記相対値で示された描画設定情報に基づいて描画し、前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも1つの特定のフォントではない文字を、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、前記描画に使用されるフォントに依存しない描画設定情報を反映して描画する描画工程と、

を備えることを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項12】

コンピュータに読み取らせ実行させることによって、前記コンピュータに請求項9乃至11のいずれか1項に記載の制御方法を実行させるプログラム。

【請求項13】

請求項12に記載のプログラムが記憶されたコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は、上記課題を鑑みてなされたものであり、複数のフォントを用いて文字列を描画可能な情報処理装置であって、描画処理の対象となる文字列に対応する情報を取得する文字列取得手段と、前記複数のフォントのうち、少なくとも1つの特定のフォントに対して個別に設定されたフォントスタイルを示す情報と、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、描画に使用されるフォントに依存しないフォントスタイルを示す情報とを取得する描画情報取得手段と、前記取得手段によって取得された情報に基づいて、前記描画処理の対象となる文字列に含まれる各文字について、前記複数のフォントのうち、描画に用いるフォントを特定する特定手段と、前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも1つの特定のフォントである文字を、前記特定されたフォントに対して個別に設定されたフォントスタイルを反映して描画し、前記特定手段によって特定されたフォントが前記少なくとも1つの特定のフォントではない文字を、前記描画処理の対象となる文字列に対して設定された、前記描画に使用されるフォントに依存しないフォントスタイルを反映して描画する描画手段と、を備える。