

【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】平成 26 年 3 月 20 日 (2014.3.20)

【公開番号】特開 2011-175637 (P2011-175637A)
 【公開日】平成 23 年 9 月 8 日 (2011.9.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-036
 【出願番号】特願 2011-24716 (P2011-24716)
 【国際特許分類】

G 0 6 T 11/00 (2006.01)

G 0 6 F 17/21 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 T 11/00 1 0 0 A

G 0 6 F 17/21 5 0 1 T

【手続補正書】
 【提出日】平成 26 年 1 月 30 日 (2014.1.30)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 5
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 0 5】

開示の実施形態に基づいて、マークアップ言語を用いて記述されたスプレッドシート中の色情報を処理するためのシステムおよび方法が提供される。いくつかの実施形態において、マークアップ言語で記述されたスプレッドシート文書中の少なくとも一のオブジェクトに関する色情報を生成する方法は、前記スプレッドシート文書を構文解析して前記少なくとも一のオブジェクトに関する少なくとも一のディスプレイリストを生成する工程と、前記構文解析中に生成された前記色情報に係るマッピングを用いて前記ディスプレイリスト処理することにより前記少なくとも一のオブジェクトをラスタ化してフレームバッファに格納する工程と、を含む。前記スプレッドシート文書を構文解析して前記少なくとも一のディスプレイリストを生成する工程は、複数のスプレッドシート色表オブジェクトから個別の色値を取得する工程を含む。前記複数のスプレッドシート色表オブジェクト中の色値は、前記オブジェクトによって複数のインデックスを用いて参照され、前記複数のインデックス中の各インデックスが、個別の色表オブジェクトに対応する。前記個別の色値は、カラーパレット表オブジェクト内に保存され、前記カラーパレット表オブジェクト中の前記色値が、それぞれカラーパレットインデックスを用いてアクセスされ、前記色表オブジェクトに応じたインデックスおよび複数の前記カラーパレットインデックスのうちの一が同一の色値を示す場合、前記インデックスと、前記一のカラーパレットインデックスと、の間の前記マッピングが生成される。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 6
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 0 6】

開示の実施形態はまた、コンピュータ可読型媒体を用いてプロセッサによって生成、保存、アクセスまたは改良される方法及び当該方法が実行されるコンピュータにも関する。

【手続補正 3】
 【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】

マークアップ言語で記述されたスプレッドシート文書中の少なくとも一のオブジェクトに関する色情報を生成するための、プロセッサによって実行される方法であって、

前記スプレッドシート文書を構文解析して前記少なくとも一のオブジェクトに関する少なくとも一のディスプレイリストを生成する工程と、

前記構文解析中に生成された前記色情報に係るマッピングを用いて前記ディスプレイリストを処理することにより前記少なくとも一のオブジェクトをラスタ化してフレームバッファに格納する工程と、

を含み、

前記スプレッドシート文書を構文解析して前記少なくとも一のディスプレイリストを生成する工程は、

複数のスプレッドシート色表オブジェクトから個別の色値を取得する工程であって、前記複数のスプレッドシート色表オブジェクト中の色値が、複数のインデックスを用いることで前記少なくとも一のオブジェクトにより参照され、前記複数のインデックス中の各インデックスが、個別の色表オブジェクトに対応する、工程と、

前記個別の色値をカラーパレット表オブジェクト内に保存する工程であって、前記カラーパレット表オブジェクト中の色値が、それぞれカラーパレットインデックスを用いてアクセスされる、工程と、

個別の色表オブジェクトに応じたインデックスおよび複数の前記カラーパレットインデックスのうちのーが同一の色値を示す場合、前記インデックスと前記ーのカラーパレットインデックスとの間の前記マッピングを生成する工程と、

を含む、方法。

【請求項 2】

前記スプレッドシート文書は O O X M L で記述される、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 3】

前記スプレッドシート文書は S M L で記述される、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 4】

前記方法は構文解析ツールおよびラスタ画像処理部によって行われる、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 5】

前記カラーパレット表オブジェクトおよび前記マッピングを保存した後、前記プロセッサに接続されたメモリから前記複数のスプレッドシート色表オブジェクトを削除する工程をさらに含む、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 6】

前記カラーパレット表オブジェクトは、前記プロセッサに接続されたメモリ中にキャッシュされる、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 7】

前記少なくとも一のオブジェクトは、境界オブジェクト、フォントオブジェクトまたは塗りつぶしオブジェクトのうち少なくとも一を含む、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 8】

前記方法が、
コンピュータ、
プリンタ、または

コンピュータに接続されたプリンタ

上で行われる、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 9】

前記複数の色表オブジェクトは、インデックス付き色表オブジェクト、テーマ色オブジェクトおよび色表オブジェクトのうち少なくとも一を含む、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 10】

前記個別の色値をカラーパレット表オブジェクト内に保存する工程は、

前記個別の色値から出力色空間への色空間変換を行って、前記出力色空間中の色値を得る工程であって、前記出力色空間が、前記色値が指定された前記色空間と異なる、工程と、

前記出力色空間中の前記色値を前記カラーパレット表に保存する工程と、
をさらに含む、請求項 1 に記載のプロセッサによって実行される方法。

【請求項 11】

命令を保存するコンピュータ可読型媒体であって、前記命令は、プロセッサによって実行された場合、マークアップ言語で記述されたスプレッドシート文書中の少なくとも一のオブジェクトに対する色情報を前記プロセッサに生成させ、

前記色情報の生成は、

前記スプレッドシート文書を構文解析して前記少なくとも一のオブジェクトに関する少なくとも一のディスプレイリストを生成する工程と、

前記構文解析中に生成された前記色情報に係るマッピングを用いて前記ディスプレイリスト処理することにより前記少なくとも一のオブジェクトをラスタライズしてフレームバッファに格納する工程と、

を含み、

前記スプレッドシート文書を構文解析して前記少なくとも一のディスプレイリストを生成する工程は、

複数のスプレッドシート色表オブジェクトから個別の色値を取得する工程であって、前記複数のスプレッドシート色表オブジェクト中の色値が、複数のインデックスを用いることで前記少なくとも一のオブジェクトにより参照され、前記複数のインデックス中の各インデックスが、個別の色表オブジェクトに対応する、工程と、

前記個別の色値をカラーパレット表オブジェクト内に保存する工程であって、前記カラーパレット表オブジェクト中の色値が、それぞれカラーパレットインデックスを用いてアクセスされる、工程と、

個別の色表オブジェクトに応じたインデックスおよび複数の前記カラーパレットインデックスのうちのーが同一の色値を示す場合、前記インデックスと前記ーのカラーパレットインデックスとの間の前記マッピングを生成する工程と、

を含む、コンピュータ可読型媒体。

【請求項 12】

前記スプレッドシート文書は O O X M L で記述される、請求項 11 に記載のコンピュータ可読型媒体。

【請求項 13】

前記スプレッドシート文書は S M L で記述される、請求項 11 に記載のコンピュータ可読型媒体。

【請求項 14】

前記命令は構文解析ツール及びラスタ画像処理部によって行われる、請求項 11 に記載のコンピュータ可読型媒体。

【請求項 15】

前記カラーパレット表オブジェクトおよび前記マッピングを保存した後、前記プロセッサに接続されたメモリから前記複数のスプレッドシート色表オブジェクトを削除する工程をさらに含む、請求項 11 に記載のコンピュータ可読型媒体。

【請求項 16】

前記カラーパレット表オブジェクトは、メモリにキャッシュされる、請求項 11 に記載のコンピュータ可読型媒体。

【請求項 17】

前記少なくとも一のオブジェクトは、境界オブジェクト、フォントオブジェクトまたは塗りつぶしオブジェクトのうち少なくとも一を含む、請求項 11 に記載のコンピュータ可読型媒体。

【請求項 18】

前記命令が、
コンピュータ
プリンタ、または
コンピュータに接続されたプリンタ

上で行われる、請求項 11 に記載のコンピュータ可読型媒体。

【請求項 19】

前記個別の色値をカラーパレット表オブジェクト内に保存する工程は、

前記個別の色値から出力色空間への色空間変換を行って、前記出力色空間中の色値を得る工程であって、前記出力色空間が、前記色値が指定された前記色空間と異なる、工程と

、
前記出力色空間中の前記色値を前記カラーパレット表に保存する工程と、
をさらに含む、請求項 11 に記載のコンピュータ可読型媒体。

【請求項 20】

命令を保存するコンピュータ可読型メモリと、
前記命令を実行するプロセッサと
を備えるコンピュータであって、

前記命令は、プロセッサによって実行されると、マークアップ言語で記述されたスプレッドシート文書中の少なくとも一のオブジェクトのための色情報の生成を前記プロセッサに実行させ、

前記色情報の生成は、

前記スプレッドシート文書を構文解析して前記少なくとも一のオブジェクトに関する少なくとも一つのディスプレイリストを生成する工程と、

構文解析中に生成された前記色情報に係るマッピングを用いて前記ディスプレイリストを処理することにより前記少なくとも一のオブジェクトをラスタ化してフレームバッファに格納する工程と、

を含み、

前記スプレッドシート文書を構文解析して前記少なくとも一のディスプレイリストを生成する工程は、

複数のスプレッドシート色表オブジェクトから個別の色値を取得する工程であって、前記複数のスプレッドシート色表オブジェクト中の色値は、複数のインデックスを用いることで前記少なくとも一のオブジェクトにより参照され、前記複数のインデックス中の各インデックスが、個別の色表オブジェクトに対応する、工程と、

前記個別の色値をカラーパレット表オブジェクト内に保存する工程であって、前記色パレット表オブジェクト中の色値が、それぞれカラーパレットインデックスを用いてアクセスされる、工程と、

個別の色表オブジェクトに応じたインデックスおよび複数の前記複数のカラーパレットインデックスのうちのーが同一の色値を示す場合、前記インデックスと前記ーのカラーパレットインデックスとの間のマッピングを生成する工程と、

を含む、コンピュータ。