

【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 17 年 12 月 22 日 (2005.12.22)

【公表番号】特表 2002-507357 (P2002-507357A)

【公表日】平成 14 年 3 月 5 日 (2002.3.5)

【出願番号】特願平 11-505587

【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 N 5/91

H 0 4 N 5/92

【F I】

H 0 4 N 5/91 P

H 0 4 N 5/92 H

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 6 月 9 日 (2005.6.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成17年 6月 9日



特許庁長官 小川 洋 殿

1. 事件の表示

平成11年 特許願 第505587号



2. 補正をする者

住所 (居所) アメリカ合衆国, カリフォルニア州 94089,
サニーヴェイル, オーリアンズ・ドライブ 1341番
氏名 (名称) マクロヴィジョン コーポレイション

3. 代理人

住所 〒150-6032 東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号
恵比寿ガーデンプレイスタワー32階
氏名 (7015) 弁理士 伊 東 忠 彦
電話 03(5424)2511 番 (代表)



4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

6. 補正の内容

(1) 請求の範囲の記載を別紙の通り補正する。

請求の範囲

1. コンポーネントビデオ信号を認可されていない使用から保護する方法であって、

コンポーネントビデオ信号の中に同期パルスを追加又は削除することによってコンポーネントビデオ信号の同期信号を変更する段階を含み、

変更されたコンポーネントビデオ信号はコンポーネントビデオモニタ上で再生されたときに通常の画像を生成し、変更されたコンポーネントビデオ信号は複合ビデオ信号に変換されたときは低下された視覚特性を有する画像を生成する、方法。

2. コンポーネントビデオ信号は、VGA、SVGA、IBM XGA又は他のコンピュータビデオ信号のうちの1つである、請求項1記載の方法。

3. 複合ビデオ信号は、NSTC、SECAM、又はPALビデオ信号のうちの1つである、請求項1記載の方法。

4. 上記変更段階は、コンポーネントビデオ信号の少なくとも特定のフレームの少なくとも1つの水平同期パルスを追加又は削除する段階を含む、請求項1記載の方法。

5. 上記追加又は削除する段階は、垂直帰線消去間隔の最初の水平ラインと各特定のフレームの垂直同期パルスとの間の位置で行われる、請求項4記載の方法。

6. 少なくとも1つの水平同期パルスは第1の位置で追加され、少なくとも1つの水平同期パルスは第2の位置から削除される、請求項4記載の方法。

7. 上記追加された水平同期パルスは、水平走査ラインの最初の部分

以外の位置で追加される、請求項 4 記載の方法。

8. フレーム毎に追加又は削除される水平同期パルスの位置を変える段階を更に有する、請求項 4 記載の方法。

9. 上記追加又は削除される水平同期パルスの位置は、ランダムに変えられる、請求項 8 記載の方法。

10. 上記追加又は削除される水平同期パルスの位置は、疑似ランダムに変えられる、請求項 8 記載の方法。

11. 上記追加又は削除される水平同期パルスの位置は、フレーム毎に一定のパターンで変えられる、請求項 8 記載の方法。

12. 上記変更段階は、複数の近接した水平同期パルスを追加する段階を含む、請求項 1 記載の方法。

13. 上記変更段階の前に、複製保護トリガ信号がコンポーネントビデオ信号の中に存在するかどうかを決定する段階と、

上記トリガ信号が存在すると決定されたときにのみ上記変更段階を実行する段階とを更に有する、請求項 1 記載の方法。

14. 各フレームの中で水平同期パルスを削除すると共に追加する段階を更に有する、請求項 1 記載の方法。

15. コンポーネントビデオモニタの特性を決定する段階と、

通常画像の生成を確実にするために、決定された特性に依存して上記同期信号を適応的に変更する段階とを更に有する、請求項 1 記載の方法。

16. 上記変更段階は、複数の水平同期パルスをパルス幅変調する段階を更に有する、請求項 1 記載の方法。

17. 上記変更段階を周期的に停止する段階を更に有する、請求項1記載の方法。

18. 上記変更段階は、方法の異なる変形を周期的に切り換える段階を更に有する、請求項1記載の方法。

19. 上記追加されたパルスは、コンポーネントビデオ信号の水平帰線消去間隔の中にある、請求項1記載の方法。

20. 上記追加又は削除されたパルスはコンポーネントビデオ信号の垂直帰線消去間隔の中にある、請求項1記載の方法。

21. 垂直同期信号及び水平同期信号を夫々受信するための2つの入力端子を有し、コンポーネントビデオモニタへ供給されたときは通常画像を生成し複合ビデオ信号へ変換されたときは低下された視覚特性を有する画像を生成する変更された垂直又は水平同期信号を出力する回路を含む、コンポーネントビデオ信号を認可されていない使用から保護する装置。

22. コンポーネントビデオ信号は、VGA、SVGA、IBM XGA又は他のコンピュータタイプビデオ信号のうちの1つである、請求項21記載の装置。

23. 複合ビデオ信号は、NSTC、SECAM、又はPALビデオ信号のうちの1つである、請求項21記載の装置。

24. 上記回路は、コンポーネントビデオ信号の少なくとも特定のフレームの垂直帰線消去間隔の中の少なくとも1つの水平同期パルスを追加又は削除することによってビデオ信号を変更する、請求項21記載の装置。

25. 上記追加又は削除は、垂直帰線消去間隔の最初の水平ラインと各特定のフレームの垂直同期パルスとの間の位置で行われる、請求項24記載の装置。

26. 少なくとも1つの水平同期パルスは第1の位置で追加され、少なくとも1つの水平同期パルスは第2の位置から削除される、請求項24記載の装置。

27. 上記追加された水平同期パルスは、水平走査ラインの最初の部分以外の位置で追加される、請求項24記載の装置。

28. 上記回路は、フレーム毎に追加又は削除される水平同期パルスの位置を変える、請求項24記載の装置。

29. 上記追加又は削除される水平同期パルスの位置は、ランダムに変えられる、請求項28記載の装置。

30. 上記追加又は削除される水平同期パルスの位置は、疑似ランダムに変えられる、請求項28記載の装置。

31. 上記追加又は削除される水平同期パルスの位置は、フレーム毎に一定のパターンで変えられる、請求項28記載の装置。

32. 上記回路は、複数の近接した水平同期パルスを追加する、請求項21記載の装置。

33. 複製保護トリガ信号がコンポーネントビデオ信号の中に存在するかどうかを決定する手段を更に有する、請求項21記載の装置。

34. 上記回路は、コンポーネントビデオ信号の1つのフレームの中

で水平同期パルスを追加し削除する、請求項 2 1 記載の装置。

35. 上記回路は、複合ビデオ信号の中の水平同期パルスをパルス幅変調する、請求項 2 1 記載の装置。

36. コンポーネントビデオモニタの特性を決定する手段と、
通常画像の再生を確実にするため、上記決定された特性に依存して、
同期信号を適応的に変更する手段とを更に含む、請求項 2 1 記載の装置。

37. 上記回路は、
入力された垂直同期信号の中の垂直同期パルスによってリセットされるべく結合され水平同期信号の中の水平同期パルスを計数するラインカウンタと、
水平同期パルスを計数するよう結合されるシーケンスカウンタと、
水平同期パルスを受信するよう結合される半ライン遅延部と、
上記ラインカウンタ、上記シーケンスカウンタ、及び上記半ライン遅延部の夫々からの出力信号を受信するよう結合され、変更された水平同期信号を出力する論理回路とを含む、請求項 2 4 記載の装置。

38. 上記回路は周期的にターンオフされる、請求項 2 4 記載の装置。

39. 上記回路は、上記変更された同期信号の異なる変形を周期的に切り換える、請求項 2 4 記載の装置。

40. 上記変更された同期信号はコンポーネントビデオ信号の水平帰線消去間隔の中にある、請求項 2 4 記載の装置。

41. 上記変更された同期信号はコンポーネントビデオ信号の垂直帰線消去間隔の中にある、請求項 2 4 記載の装置。

42. コンポーネントビデオが複合ビデオ信号へ変換されることを禁

止するようコンポーネントビデオの同期信号を変更するコンポーネントビデオ保護信号を解除する方法であって、
変更された同期信号を受信する段階と、
変更の効果を減少させる変更された同期信号を再生する段階と、
再生された同期を出力する段階と、
再生された同期信号を複合ビデオ信号の一部へ変換することにより
見ることができる複合ビデオ信号を供給する段階とを含む方法。

4 3. 上記再生段階は、

コンポーネントビデオ信号の中の垂直同期信号から通常の水平同期信号を発生する段階と、
通常の水平同期信号を出力する段階とを含む、請求項 4 2 記載の方法。

4 4. 上記発生段階は、

垂直同期信号の中の垂直同期パルスの縁を検出する段階と、
上記検出された縁に応じて水平ラインレートで一連のパルスを発生する段階と、
発生された一連のパルスの夫々を 1 つの水平同期パルスを発生するために使用する段階とを含む、請求項 4 3 記載の方法。

4 5. 上記再生段階は、

変更された同期信号の中の全ての追加された水平同期パルスを除去し、
同期信号に水平同期パルスを変更された追加するためにリングング信号を発生する段階とを含む、請求項 4 2 記載の方法。

4 6. 上記再生段階は、

変更された同期信号の中の全ての追加された同期パルスを除去し、
同期信号へ追加される同期パルスを発生するために発振器を同期信号で駆動する段階とを含む、請求項 4 2 記載の方法。

4 7. 上記再生段階は、

位相ロックループを変更された同期信号で駆動する段階と、
通常の同期パルスが発生するために位相ロックループの出力信号を使用する段階とを含む、請求項 4 2 記載の方法。

4 8. 上記再生段階は、

変更された同期信号の中の追加された又は欠除した同期パルスを検出する段階と、

全ての検出された追加された同期パルスを、同期パルスとして有効でなくなるよう変更する段階と、

全ての検出された欠除した同期パルスの位置に同期パルスを追加する段階とを含む、請求項 4 2 記載の方法。

4 9. コンポーネントビデオが複合ビデオ信号へ変換されることを禁止するようコンポーネントビデオの同期信号を変更するコンポーネントビデオ保護信号を解除する装置であって、

変更された同期信号を受信する端子と、

変更を除去するために変更された同期信号を再生する回路と、

再生された同期信号を出力する出力端子とを含む装置。

5 0. 上記回路は、コンポーネントビデオ信号の中の垂直同期信号から通常の水平同期信号を発生する、請求項 4 9 記載の装置。

5 1. 上記回路は、

垂直同期信号を受信するよう結合される縁検出器と、

縁検出器からの出力信号によって駆動される位相ロックループと、

位相ロックループによって駆動されるワンショット回路とを含む、請求項 5 0 記載の装置。

5 2. 上記回路は、

コンポーネントビデオの中の水平同期信号によって駆動される再トリガ可能でないワンショット回路と、

ワンショット回路の出力信号によって駆動されるリングング回路とを含む、請求項49記載の装置。

53. 上記回路は、

コンポーネントビデオの中の同期信号によって駆動される再トリガ可能でないワンショット回路と、

ワンショット回路の出力信号によって駆動される発振器とを含む、請求項49記載の装置。

54. 上記回路は、

変更された同期信号によって駆動される位相ロックループと、

位相ロックループによって駆動されるワンショット回路とを含む、請求項49記載の装置。

55. 上記回路は、

変更された同期信号を受信し、追加又は削除された同期パルスを検出するよう結合される検出器と、

全ての検出された追加された同期パルスを、同期パルスとして有効でないよう変更するために検出器に結合される変更部と、

全ての欠除した同期パルスの位置において同期パルスを追加するために検出器に結合される追加部とを含む、請求項49記載の装置。

56. コンポーネントビデオが複合ビデオ信号へ変換されることを禁止するようコンポーネントビデオの同期信号を変更するコンポーネントビデオ保護信号を解除する装置であって、

前記保護されたコンポーネント信号の変更された同期信号を受信する入力端子と、

前記入力端子に接続され、変更を除去するよう受信され変更された同期信号を再生する再生回路と、

前記再生回路に接続され、複合ビデオへ変換されると可視であるビデオ信号を与える再生された同期信号を出力する出力端子とを含む装置。