

【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17年9月22日(2005.9.22)

【公開番号】特開2004-20706(P2004-20706A)
 【公開日】平成16年1月22日(2004.1.22)
 【年通号数】公開・登録公報2004-003
 【出願番号】特願2002-172752(P2002-172752)
 【国際特許分類第7版】

G 0 9 G 3/22

G 0 9 G 3/20

【F I】

G 0 9 G 3/22 D

G 0 9 G 3/20 6 2 3 C

G 0 9 G 3/20 6 4 1 B

G 0 9 G 3/20 6 4 1 C

G 0 9 G 3/20 6 4 1 K

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月14日(2005.4.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

選択手段によって所定時間の間与えられる選択信号と入力された輝度データに基づいて変調された変調信号との電位差により駆動する複数の画像表示素子に前記変調信号を与える変調装置であって、

波高値 A_1 ~ 波高値 A_n (n は 2 以上の整数 ; $A_1 < A_2 < \dots < A_n$) の n 種類の所定幅の単位パルスを複数組み合わせた波形であって、該組み合わせた波形における最大波高値の部分が分散するように単位パルスを組み合わせた波形を有する変調信号を発生するものであり、

該変調信号は、立ち上がり部分と立ち下がり部分がそれぞれ階段状になるように前記単位パルスを組み合わせた形状を有していることを特徴とする変調装置。

【請求項2】

前記変調信号は、波高値 A_k (k は 2 以上、 n 以下の整数) の単位パルスの前後に波高値 A_k または波高値 A_{k-1} の単位パルスが接する組み合わせからなることを特徴とする請求項1に記載の変調信号を発生する変調装置。

【請求項3】

前記画像表示素子は、電子放出素子であることを特徴とする請求項1又は2に記載の変調信号を発生する変調装置。

【請求項4】

複数の画像表示素子を複数の行方向配線と複数の列方向配線でマトリクス配線してなる画像表示部と、

駆動対象となる複数の画像表示素子が接続される行方向配線に対して所定時間のあいだ選択電位を与える選択手段と、

入力された画像データに基づいて変調した変調信号をそれぞれの列方向配線に与える変調手段と、を備え、

前記変調手段は、

波高値 A_1 ~ 波高値 A_n (n は 2 以上の整数 ; $A_1 < A_2 < \dots < A_n$) の n 種類の所定幅の単位パルスを複数組み合わせた波形であって、該組み合わせた波形における最大波高値の部分が分散するように単位パルスを組み合わせた波形を有する変調信号を発生するものであり、

該変調信号は、立ち上がり部分と立ち下がり部分がそれぞれ階段状になるように前記単位パルスを組み合わせた形状を有していることを特徴とする画像表示装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明の画像表示素子の変調装置にあつては、選択手段によつて所定時間の間与えられる選択信号と入力された輝度データに基づいて変調された変調信号との電位差により駆動する複数の画像表示素子に前記変調信号を与える変調装置であつて、波高値 A_1 ~ 波高値 A_n (n は 2 以上の整数 ; $A_1 < A_2 < \dots < A_n$) の n 種類の所定幅の単位パルスを複数組み合わせた波形であつて、該組み合わせた波形における最大波高値の部分が分散するように単位パルスを組み合わせた波形を有する変調信号を発生するものであり、

該変調信号は、立ち上がり部分と立ち下がり部分がそれぞれ階段状になるように前記単位パルスを組み合わせた形状を有していることを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

また、本発明の画像表示装置にあつては、複数の画像表示素子を複数の行方向配線と複数の列方向配線でマトリクス配線してなる画像表示部と、駆動対象となる複数の画像表示素子が接続される行方向配線に対して所定時間のあいだ選択電位を与える選択手段と、入力された画像データに基づいて変調した変調信号をそれぞれの列方向配線に与える変調手段と、を備え、前記変調手段は、波高値 A_1 ~ 波高値 A_n (n は 2 以上の整数 ; $A_1 < A_2 < \dots < A_n$) の n 種類の所定幅の単位パルスを複数組み合わせた波形であつて、該組み合わせた波形における最大波高値の部分が分散するように単位パルスを組み合わせた波形を有する変調信号を発生するものであり、該変調信号は、立ち上がり部分と立ち下がり部分がそれぞれ階段状になるように前記単位パルスを組み合わせた形状を有していることを特徴とする。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】削除

【補正の内容】