

【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24年1月5日(2012.1.5)

【公表番号】特表2011-507032(P2011-507032A)
 【公表日】平成23年3月3日(2011.3.3)
 【年通号数】公開・登録公報2011-009
 【出願番号】特願2010-538048(P2010-538048)
 【国際特許分類】

G 0 9 G 3/32 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

【F I】

G 0 9 G 3/32 A

G 0 9 G 3/20 6 4 1 A

G 0 9 G 3/20 6 3 3 Q

G 0 9 G 3/20 6 3 3 B

G 0 9 G 3/20 6 3 3 H

G 0 9 G 3/20 6 8 0 E

G 0 9 G 3/20 6 3 3 D

G 0 9 G 3/20 6 3 3 G

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月9日(2011.11.9)

【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】

光モジュールの二次元アレイを有するディスプレイにおいて用いるための光モジュールであって、

モジュール筐体と、

前記筐体内に装着されている複数の有色光エレメントと、

少なくとも3つの双方向データ・ポートと、

前記モジュール筐体内にあり前記データ・ポートの各々に結合されているコントローラであって、データ・ポートを通じて受け取ったデータおよび該データを受け取ったデータ・ポートの個別情報に応答して、前記二次元ディスプレイにおける光モジュールの位置を特定する、コントローラと、
 を備えている、光モジュール。

【請求項2】

請求項1記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取ったデータの発生源であるソース光源モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは複数のデータ・ポートを含み、前記データ・ストリームが前記データ・ポートの1つを通じて受け取られた場合、該受取側光モジュールが、その列番号をソース光モジュールの列番号に設定し、その行番号を、前記ソース光モジュールの行番号を所定値だけインクリメントした値に設定することによって、前記ディスプレイにおけるその位置を特定する、光モジュール。

【請求項3】

請求項1記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、

受取側光モジュールが受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは複数のデータ・ポートを含み、前記データ・ストリームが前記データ・ポートの1つを通じて受け取られた場合、該受取側光モジュールが、その行番号をソース光モジュールの行番号に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号を所定値だけインクリメントした値に設定することによって、前記ディスプレイにおけるその位置を特定する、光モジュール。

【請求項4】

請求項1記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは複数のデータ・ポートを含み、前記データ・ストリームが前記データ・ポートの1つを通じて受け取られた場合、該受取側光モジュールが、その行番号をソース光モジュールの行番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号に設定することによって、前記ディスプレイにおけるその位置を特定する、光モジュール。

【請求項5】

請求項1記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは複数のデータ・ポートを含み、前記データ・ストリームが前記データ・ポートの1つを通じて受け取られた場合、該受取側光モジュールが、その列番号をソース光モジュールの列番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その行番号を、前記ソース光モジュールの行番号に設定することによって、前記ディスプレイにおけるその位置を特定する、光モジュール。

【請求項6】

請求項1記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは少なくとも第1データ・ポートと、第2データ・ポートと、第3データ・ポートと、第4データ・ポートとを含み、該受取側光モジュールが、

前記データ・ストリームを前記第1データ・ポートを通じて受け取った場合、その列番号をソース光モジュールの列番号に設定し、その行番号を、前記ソース光モジュールの行番号を所定値だけインクリメントした値に設定することによって、

前記データ・ストリームを前記第2データ・ポートを通じて受け取った場合、その行番号をソース光モジュールの行番号に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号を所定値だけインクリメントした値に設定することによって、

前記データ・ストリームを前記第3データ・ポートを通じて受け取った場合、その行番号をソース光モジュールの行番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号に設定することによって、

前記データ・ストリームを前記第4データ・ポートを通じて受け取った場合、その列番号をソース光モジュールの列番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その行番号を、前記ソース光モジュールの行番号に設定することによって、

前記ディスプレイにおけるその位置を特定する、光モジュール。

【請求項7】

請求項1記載の光モジュールにおいて、前記コントローラは、前記データ・ポートの少なくとも1つを通じて受け取ったデータ・ストリームから、その特定した位置と関連のあるデータを抽出する、光モジュール。

【請求項8】

請求項7記載の光モジュールにおいて、前記コントローラは、前記データを抽出した前記データ・ストリームを受け取ったデータ・ポート以外の少なくとも2つのデータ・ポートにおいて、前記受け取ったデータ・ストリームの内少なくとも他の光モジュールに宛てられた部分を入力する、光モジュール。

【請求項 9】

請求項 1 記載の光モジュールにおいて、前記光エレメントは LED であり、前記データ・ポートは、第 1 データ・ポートと、第 2 データ・ポートと、第 3 データ・ポートと、第 4 データ・ポートとを含み、更に、前記第 1 データ・ポートにおいて受け取ったデータ・ストリームからのデータにしたがって、前記光モジュールの LED の彩度を制御するために、前記コントローラに結合されている回路を含み、前記コントローラは、前記受け取ったデータ・ストリームの少なくとも一部を、前記第 2 データ・ポート、第 3 データ・ポート、および第 4 データ・ポートにおいて出力する、光モジュール。

【請求項 10】

請求項 9 記載の光モジュールにおいて、前記コントローラは、前記第 2 データ・ポート、第 3 データ・ポート、および / または第 4 データ・ポートにおいて 1 つ以上の他の光モジュールから受け取ったステータス情報に应答して、前記受け取ったステータス・メッセージを前記第 1 データ・ポート上に出力する、光モジュール。

【請求項 11】

光モジュールの二次元アレイを有するディスプレイにおいて用いるための光モジュールであって、前記光モジュールの第 1 グループが、
モジュール筐体と、
前記筐体内に装着されている複数の有色光エレメントと、
少なくとも 3 つの双方向データ・ポートと、
前記モジュール筐体内にあり前記データ・ポートの各々に結合されているコントローラであって、データ・ポートを通じて受け取ったデータおよび該データを受け取ったデータ・ポートの個別情報に应答して、前記二次元ディスプレイにおける前記光モジュールの列番号および行番号を特定する、コントローラと、
を備えている、光モジュール。

【請求項 12】

光モジュールの二次元アレイを有するディスプレイにおいて用いるための光モジュールであって、前記光モジュールの第 1 グループが、
モジュール筐体と、
前記筐体内に装着されている複数の有色光エレメントと、
少なくとも 3 つの双方向データ・ポートと、
前記モジュール筐体内にあり前記データ・ポートの各々に結合されているコントローラであって、データ・ポートを通じて受け取ったデータおよび該データを受け取ったデータ・ポートの個別情報に应答して、前記二次元ディスプレイにおける前記光モジュールの列番号およびセグメント番号を特定する、コントローラと、
を備えている、光モジュール。

【請求項 13】

請求項 12 記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは複数のデータ・ポートを含み、前記データ・ストリームが前記データ・ポートの 1 つを通じて受け取られた場合、前記受取側光モジュールが、その列番号を前記ソース光モジュールの列番号に設定し、そのセグメント番号を、前記ソース光モジュールのセグメント番号を所定値だけインクリメントした値に設定することによって、その列番号およびセグメント番号を特定する、光モジュール。

【請求項 14】

請求項 12 記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表し、前記受取側光モジュールは複数のデータ・ポートを含み、前記データ・ストリームが前記データ・ポートの 1 つを通じて受け取られた場合、前記受取側光モジュールが、そのセグメント番号を前記ソース光モジュールのセグメン

ト番号に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号を所定値だけインクリメントした値に設定することによって、その列番号およびセグメント番号を特定する、光モジュール。

【請求項 15】

請求項 12 記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取った前記データの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは複数のデータ・ポートを含み、前記データ・ストリームが前記データ・ポートの 1 つを通じて受け取られた場合、前記受取側光モジュールが、そのセグメント番号を前記ソース光モジュールのセグメント番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号に設定することによって、その列番号およびセグメント番号を特定する、光モジュール。

【請求項 16】

請求項 12 記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは複数のデータ・ポートを含み、前記データ・ストリームが前記データ・ポートの 1 つを通じて受け取られた場合、前記受取側光モジュールが、その列番号を前記ソース光モジュールの列番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、そのセグメント番号を、前記ソース光モジュールのセグメント番号に設定することによって、その列番号およびセグメント番号を特定する、光モジュール。

【請求項 17】

請求項 12 記載の光モジュールにおいて、受取側光モジュールが受け取る前記データは、受取側光モジュールが受け取った前記データの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを含み、前記受取側光モジュールは少なくとも第 1 データ・ポートと、第 2 データ・ポートと、第 3 データ・ポートと、第 4 データ・ポートとを含み、該受取側光モジュールが、

前記データ・ストリームを前記第 1 データ・ポートを通じて受け取った場合、その列番号を前記ソース光モジュールの列番号に設定し、そのセグメント番号を、前記ソース光モジュールのセグメント番号を所定値だけインクリメントした値に設定することによって、

前記データ・ストリームを前記第 2 データ・ポートを通じて受け取った場合、そのセグメント番号を前記ソース光モジュールのセグメント番号に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号を所定値だけインクリメントした値に設定することによって、

前記データ・ストリームを前記第 3 データ・ポートを通じて受け取った場合、そのセグメント番号を前記ソース光モジュールのセグメント番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号に設定することによって、

前記データ・ストリームを前記第 4 データ・ポートを通じて受け取った場合、その列番号を前記ソース光モジュールの列番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、そのセグメント番号を、前記ソース光モジュールのセグメント番号に設定することによって、

前記ディスプレイにおけるその位置を特定する、光モジュール。

【請求項 18】

請求項 12 記載の光モジュールにおいて、前記ディスプレイは、光モジュールの第 2 グループを含み、各光モジュールが、モジュール筐体と、該モジュール筐体内に装着されている複数の有色光エレメントとを含み、前記第 2 組の複数の光モジュールが、前記第 1 グループの光モジュールの内関連のある 1 つに結合され、そこからデータを受け取るようにした、光モジュール。

【請求項 19】

請求項 12 記載の光モジュールであって、更に、光モジュールの第 2 グループを含み、1 つのセグメントが、前記第 1 グループからの 1 つの光モジュールと、前記第 2 グループからの複数の光モジュールとを含み、前記第 2 グループの光モジュールは、各々、モジュ

ール筐体と、該筐体内に装着されている複数の有色光エレメントとを含み、前記セグメントにおける前記第1グループからの光モジュールから受け取ったデータによって、前記光エレメントを制御する、光モジュール。

【請求項20】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、

受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、

データ・ストリームが複数のデータ・ポートの1つを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の列番号をソース光モジュールの列番号に設定し、その行番号を、前記ソース光モジュールの行番号を所定値だけインクリメントした値に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項21】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、

受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、

データ・ストリームが複数のデータ・ポートの内1つを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の行番号をソース光モジュールの行番号に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号を所定値だけインクリメントした値に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項22】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、

受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、

前記データ・ストリームが複数のデータ・ポートの内1つを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の行番号をソース光モジュールの行番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項23】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、

受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、

データ・ストリームが複数のデータ・ポートの内1つを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の列番号をソース光モジュールの列番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その行番号を、前記ソース光モジュールの行番号に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項24】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、

受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールの行番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、

前記データ・ストリームが第1データ・ポートを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の列番号をソース光モジュールの列番号に設定し、その行番号を、前記ソース光モジュールの行番号を所定値だけインクリメントした値に設定するステップと、

前記データ・ストリームが第2データ・ポートを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の行番号をソース光モジュールの行番号に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号を所定値だけインクリメントした値に設定するステップと、

前記データ・ストリームが第3データ・ポートを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の行番号をソース光モジュールの行番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号に設定するステップと、

前記データ・ストリームが第4データ・ポートを通じて受け取られた場合、その列番号をソース光モジュールの列番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その行番号

を、前記ソース光モジュールの行番号に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項 25】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、
受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、
データ・ストリームが複数のデータ・ポートの内1つを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の列番号をソース光モジュールの列番号に設定し、そのセグメント番号を、前記ソース光モジュールのセグメント番号を所定値だけインクリメントした値に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項 26】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、
受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、
データ・ストリームが複数のデータ・ポートの内1つを通じて受け取られた場合、前記受取側光源のセグメント番号をソース光モジュールのセグメント番号に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号を所定値だけインクリメントした値に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項 27】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、
受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、
データ・ストリームが複数のデータ・ポートの内1つを通じて受け取られた場合、前記受取側光源のセグメント番号をソース光モジュールのセグメント番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項 28】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、
受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、
データ・ストリームが複数のデータ・ポートの内1つを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の列番号をソース光モジュールの列番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、そのセグメント番号を、前記ソース光モジュールのセグメント番号に設定するステップと、
を備えている、方法。

【請求項 29】

二次元アレイにおける光モジュールの位置を特定する方法であって、
受取側光源において、受け取ったデータの発生源であるソース光モジュールのセグメント番号および列番号の個別情報を表すデータを受け取るステップと、
データ・ストリームが第1データ・ポートを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の列番号をソース光モジュールの列番号に設定し、そのセグメント番号を、前記ソース光モジュールのセグメント番号を所定値だけインクリメントした値に設定するステップと、
前記データ・ストリームが第2データ・ポートを通じて受け取られた場合、前記受取側光源のセグメント番号をソース光モジュールのセグメント番号に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号を所定値だけインクリメントした値に設定するステップと、
前記データ・ストリームが第3データ・ポートを通じて受け取られた場合、前記受取側

光源のセグメント番号をソース光モジュールのセグメント番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、その列番号を、前記ソース光モジュールの列番号に設定するステップと、

前記データ・ストリームが第4データ・ポートを通じて受け取られた場合、前記受取側光源の列番号をソース光モジュールの列番号から所定値だけデクリメントした値に設定し、そのセグメント番号を、前記ソース光モジュールのセグメント番号に設定するステップと、

を備えている、方法。