

【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3月1日(2012.3.1)

【公開番号】特開2010-169868(P2010-169868A)

【公開日】平成22年8月5日(2010.8.5)

【年通号数】公開・登録公報2010-031

【出願番号】特願2009-11927(P2009-11927)

【国際特許分類】

G 09 G 3/36 (2006.01)

G 02 F 1/133 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

【F I】

G 09 G 3/36

G 02 F 1/133 5 8 0

G 02 F 1/133 5 7 5

G 09 G 3/20 6 3 1 U

G 09 G 3/20 6 4 1 Q

G 09 G 3/20 6 4 2 L

G 09 G 3/20 6 5 0 M

【手続補正書】

【提出日】平成24年1月11日(2012.1.11)

【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】

ユーザが表示映像を見る際の視認方向を示す視認方向情報を取得する取得部と、

前記取得部により取得された視認方向情報と、前記視認方向とそれに応じた表示光における色変化量とを色差により対応づけてなる色変化量情報と、を用いて、映像信号における色度点を適応的に補正する補正部と、

前記補正部による補正後の映像信号に基づいて映像表示を行う液晶表示部とを備えた液晶表示装置。

【請求項2】

前記補正部は、前記視認方向情報に対応する視認方向において、前記色変化量が所定の閾値以上となった場合に、前記色度点を補正する

請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項3】

前記色変化量情報において、前記表示光を構成する複数の色光ごとに、前記色変化量が設定されている

請求項1または請求項2に記載の液晶表示装置。

【請求項4】

前記色変化量情報は、前記映像信号に対するCSC (Color Space Converter) の際の係数を用いて構成されている

請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の液晶表示装置。

【請求項5】

前記色変化量情報は、前記色変化量と前記表示光の分光スペクトルとの関係を示す測定

結果において、前記視認方向に応じたスペクトル強度の増減傾向およびその際の波長領域を特定することにより、作成されたものである

請求項 1 ないし請求項 4 のいずれか 1 項に記載の液晶表示装置。

【請求項 6】

前記取得部は、ユーザの操作に応じた所定のリモートコントロール装置からの信号を検知することにより、前記視認方向情報を取得する

請求項 1 ないし請求項 5 のいずれか 1 項に記載の液晶表示装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

液晶表示装置 1 は、図 2 に示したように、Y 系信号処理部 11 と、C 系信号処理部 12 と、YCC / RGB 変換部 13 と、De - 变換部 14 と、受信部 15 と、色変化量情報保持部 16 と、色度点補正部 17 と、パネル 補正部 18 と、液晶表示部 19 とを備える。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

色度点補正部 17 は、受信部 15 により取得された視野角情報 I1 と、色変化量情報保持部 16 において保持されている色変化量情報 I2 とを用いて、De - 变換部 14 から供給される映像信号 D1 における色度点を適応的に補正するものである。このような色度点補正後の映像信号は、映像信号 D2 としてパネル 補正部 18 へ出力されるようになっている。なお、この色度点補正部 17 による補正処理の詳細については、後述する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

この液晶表示装置 1 では、映像信号 D in が、Y 系信号処理部 11 および C 系信号処理部 12 によってそれぞれ Y 系および C 系の信号処理がなされ、YCC / RGB 変換部 13 によって、YCC 規格から RGB 規格の映像信号に変換される。次に、変換された映像信号は、De - 变換部 14 によって所定の変換処理がなされ、映像信号 D1 として色度点補正部 17 へ入力する。この色度点補正部 17 では、以下説明する色度点補正処理がなされ、補正後の映像信号 D2 としてパネル 補正部 18 へ入力する。そして、この映像信号 D2 がパネル 補正部 18 によって補正され、補正後の映像信号に基づいて液晶表示部 19 において映像表示が行われる。

【手続補正 5】

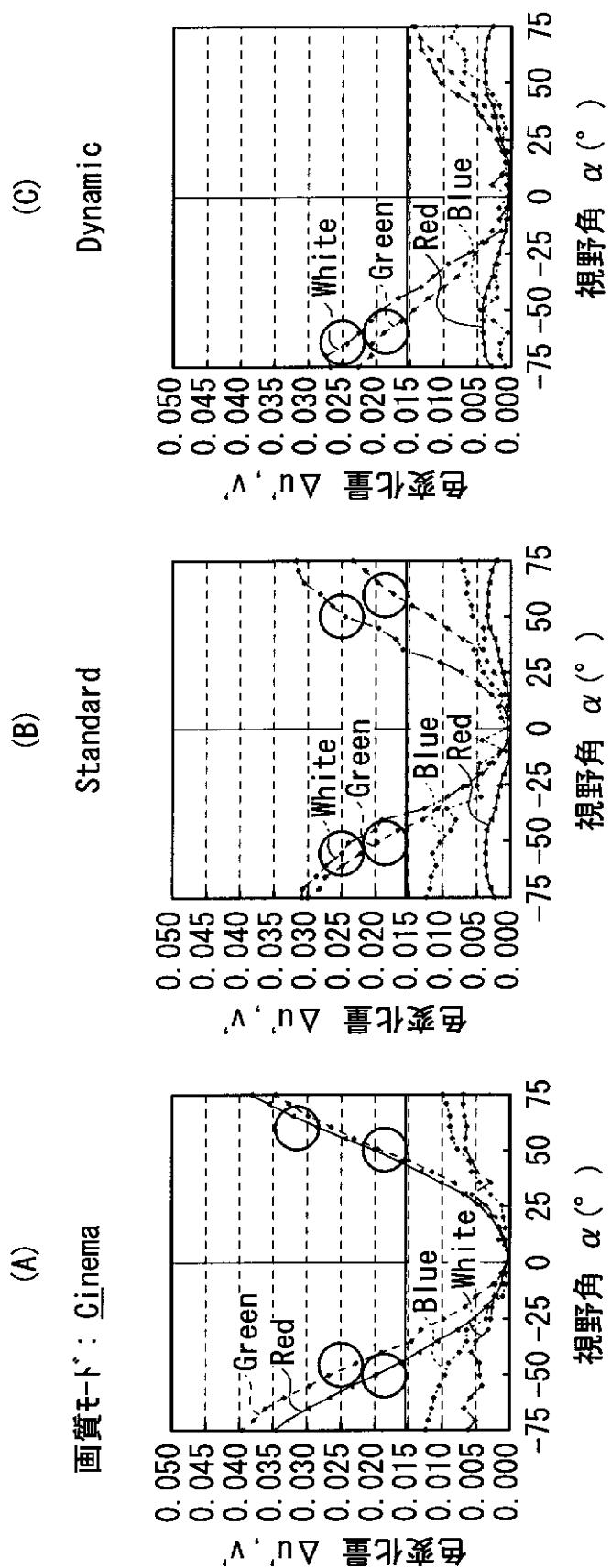
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 4】



【手続補正 6】

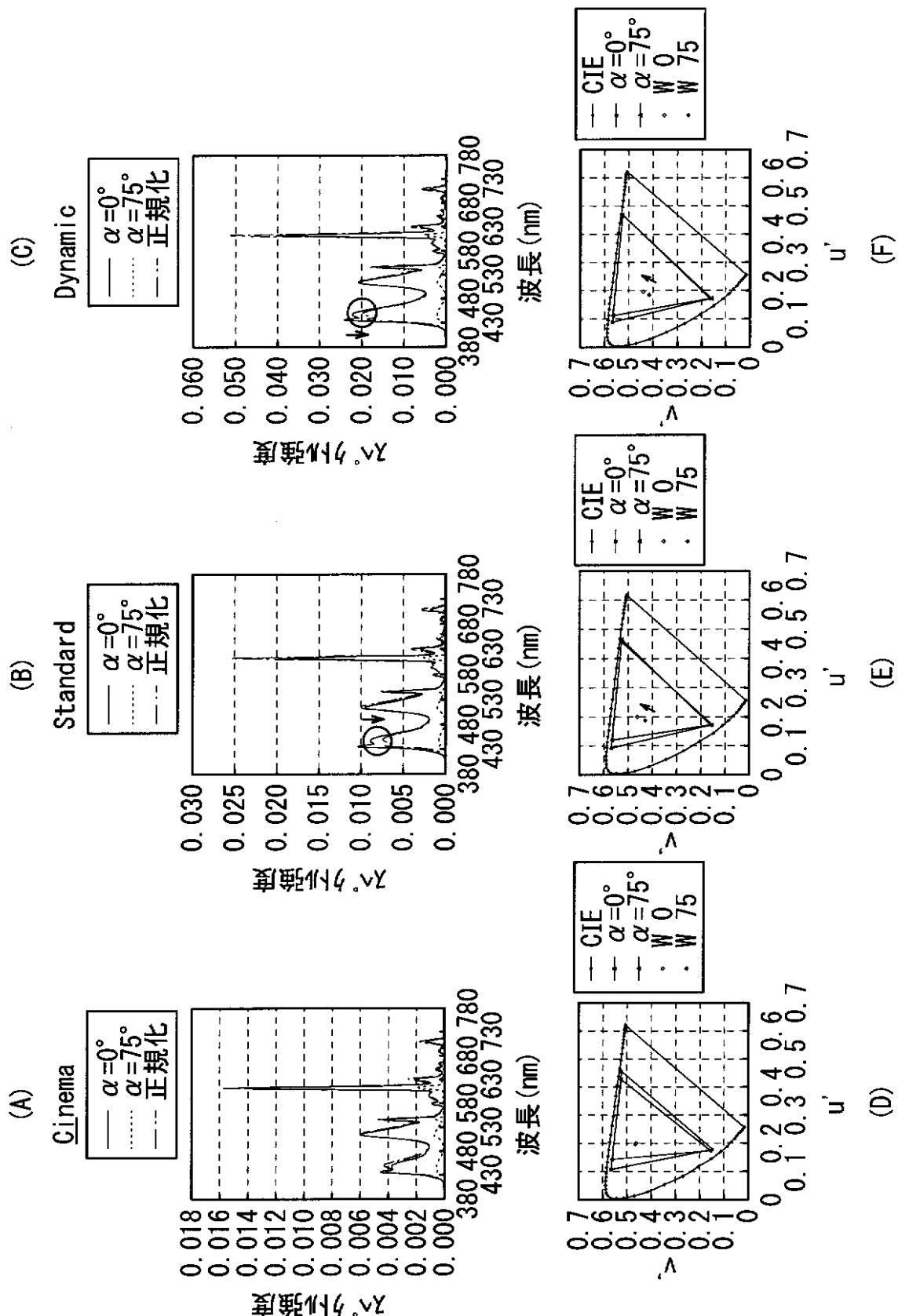
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図5】



【手続補正7】

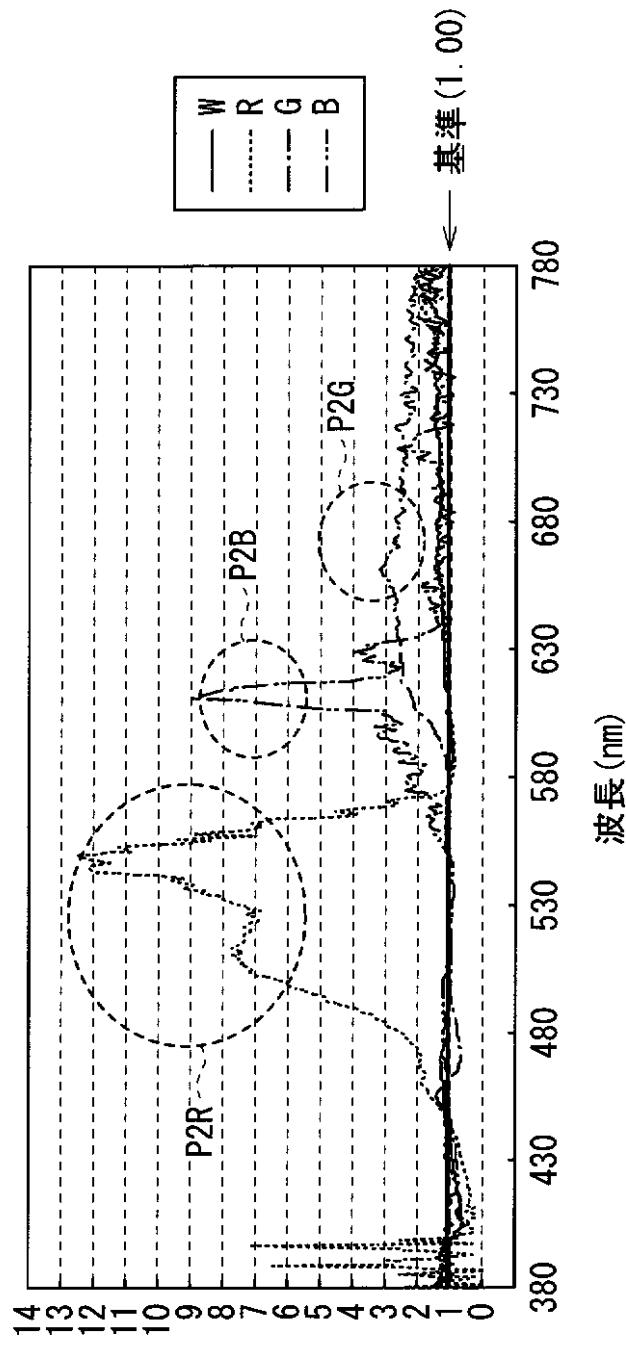
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 6】

 $\alpha=0^\circ, 75^\circ$ の各色のスペクトル強度比較 (Cinema)

△△△強度比 (75° 分光成分/0° 分光成分)