

【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 18 年 7 月 13 日 (2006.7.13)

【公開番号】特開 2004-354995 (P2004-354995A)
 【公開日】平成 16 年 12 月 16 日 (2004.12.16)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-049
 【出願番号】特願 2004-155432 (P2004-155432)
 【国際特許分類】

G 0 2 B 5/30 (2006.01)

G 0 2 F 1/13 (2006.01)

G 0 2 F 1/13363 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 5/30

G 0 2 F 1/13 5 0 5

G 0 2 F 1/13363

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 5 月 29 日 (2006.5.29)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 1 0
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【0 0 1 0】

位相補償技術とは、液晶セルを通過する光の方向の変化による位相差を、広視野角補償板を用いて補償する技術である。一方、液晶表示装置が漸次大型化されるにつれて、一般的に液晶層にコーティングされている広視野角補償板のサイズも大きくなる。更に、広視野角補償板のサイズが大きくなるにつれて、光学機能性フィルム及び光学機能性フィルムの支持体として使用される T A C フィルムの厚さが厚くなる。この際、従来の広視野角補償板を形成する各フィルムの厚さが非対称構造で形成される場合、各フィルムの熱的な収縮 / 膨張が異なるので、各界面間の応力 (S t r e s s) 差により光学軸及びリターデーション (R e t a r d a t i o n) 値に変化が発生し、これが図 1 に示したような砂時計形態のような斑が発生することになる。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 1 2
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 1 2】

図 1 に示すように、液晶表示装置に従来の非対称構造の広視野角補償板を取り付けた場合、R 領域で砂時計形態のような斑が発生する。このように斑が発生する場合、画質に悪影響を及ぼすという問題が発生する。

【手続補正 3】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 1 3
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 1 3】

従って、本発明の第 1 目的は、斑の発生を防止して表示品質を向上させた 広視野角補

償板を提供することにある。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0092

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0092】

本発明は、液晶表示装置の視野角改善のための広視野角補償板が、液晶表示装置のバックライトアセンブリによる熱により、膨張／収縮される場合、広視野角補償板を形成する第1保護フィルムと第2保護フィルムの膨張率／収縮率を同一にして基板が撓むことを防止することにより、斑を減少させて液晶表示装置の画質を改善する。従って、本発明の広視野角補償板によると、画面に斑が発生させることなく、液晶表示装置の視野角を改善することができる。

又、第1保護フィルムと第2保護フィルムの膨張率／収縮率を同様にすることで、光学軸及びリターデーション値が一定になり、これによって液晶表示装置の表示品質が向上される。