【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2月3日(2005.2.3)

【公開番号】特開2004-145095(P2004-145095A)
【公開日】平成16年5月20日(2004.5.20)
【年通号数】公開・登録公報2004-019
【出願番号】特願2002-311054(P2002-311054)
【国際特許分類第７版】
　Ｇ０２Ｆ　1/1343
【ＦＩ】
　Ｇ０２Ｆ　1/1343

【手続補正書】
【提出日】平成16年2月26日(2004.2.26)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３４】
透明導電層２１２Ｙは、反射性導電層２１２Ｘの表面をすべて被覆するように形成される。なお、図示例では、下地絶縁層２１１ｓが表示領域Ａのほぼ全面に一体に構成され、その上に反射性導電層２１２Ｘが形成され、さらに、この反射性導電層２１２Ｘをすべて包摂するように、やや広い範囲（幅）となるように透明導電層２１２Ｙが形成されている。ただし、上記下地絶縁層２１１ｓは、図示例とは異なり、反射電極２１２毎に分離独立した状態にパターニングされていてもよい。透明導電層２１２Ｙは、一般に、或る程度の透明性を有するとともに、電気光学物質（液晶）に対する電極として用いるに充分な導電性を有するものであればよいが、通常、光透過性を有する導電性金属酸化物で構成される。特にＩＴＯであることが望ましい。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３５】
透明導電層２１２Ｙの厚さは、上記反射性導電層の厚さよりも厚く形成されている。本実施形態では、１２０～３５０ｎｍ程度であることが好ましい。ここで、透明導電層２１２Ｙの厚さが反射性導電層２１２Ｘの厚さを下回ると、反射性導電層２１２Ｘを透明導電層２１２Ｙによって完全に被覆することが困難になり、反射性導電層２１２Ｘの耐食性が悪化し、腐食や電蝕が発生しやすくなる。また、製造プロセス中の熱履歴等によるマイグレーションが発生しやすくなり、反射性導電層２１２Ｘの表面が荒れて反射率が低下する。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３９】
図４（ａ）及び（ｂ）に示す基板２１１上の反射電極２１２と内面配線２１８ａは、図３に示す領域Ｘに亘って形成されている。すなわち、上記の下地絶縁層、反射性導電層及び

透明導電層の３層構造は、シール材２３０の内側である液晶封入領域内に限定されて形成されている。換言すれば、反射性導電層２１２Ｘ，２１８Ｘが液晶封入領域内に限定して形成されている。

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４４】

上記の反射性導電層２１２Ｘ（２１８Ｘ）のパターニングは、たとえば、感光性レジストを用いた公知のフォトリソグラフィ法によって行うことができる。すなわち、感光性レジストを露光・現像によってパターニングすることによりマスクを構成し、このマスクを用いて反射性導電層をエッチングする。このエッチングに用いるエッチング液としては、反射性導電層に対するエッチング速度が大きく、下地絶縁層に対するエッチング速度の小さいもの、すなわち選択比の大きいものを用いる。このようなエッチング液としては、例えば、燐酸系混酸エッチング液が挙げられる。