

【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3部門第4区分
 【発行日】平成19年9月27日(2007.9.27)

【公開番号】特開2002-60927(P2002-60927A)
 【公開日】平成14年2月28日(2002.2.28)
 【出願番号】特願2000-242531(P2000-242531)
 【国際特許分類】

C 2 3 C 14/04 (2006.01)
 C 2 3 C 16/04 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 14/04 A
 C 2 3 C 16/04

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月10日(2007.8.10)

【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】カラーフィルターのITO膜をスパッタリング法により成膜する際に用いる薄膜パターン成膜用マスクにおいて、本来のパターン開口部に加え、さらにその周囲にダミー開口部を設けたことを特徴とする薄膜パターン成膜用マスク。

【請求項2】前記薄膜パターン成膜用マスクにおけるダミー開口部の占有率が2～20%の範囲内にあることを特徴とする請求項1に記載の薄膜パターン成膜用マスク。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明にかかるカラーフィルターのITO膜をスパッタリング法により成膜する際に用いる薄膜パターン成膜用マスクは、本来のパターン開口部に加えさらにその周囲にダミー開口部を設けたことを特徴とする。また、該マスクにおけるダミー開口部の占有率が2～20%の範囲内にあ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】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

実施例2

実施例と同サイズのステンレス鋼板にパターン開口部1を形成した後、マスク面積占有率21%のダミー開口部を設けたマスクを製作し、実施例と同じカラーフィルターに同条件でITO膜を成膜した。24枚に成膜した結果、パターンボケの発生は見られなかったものの約半数の11枚にマスクとの接触によるキズが見られた。ダミー開口部のマスク面積占有率が大きすぎたため、マスクの強度が低下し変形したために平面度が損なわれ、パターンエッジと基板が接触しキズが発生したものである。