

【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20年9月11日(2008.9.11)

【公開番号】特開2002-149087(P2002-149087A)

【公開日】平成14年5月22日(2002.5.22)

【出願番号】特願2001-235469(P2001-235469)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

G 0 2 F 1/1368 (2006.01)

G 0 9 F 9/35 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 1 L 21/336 (2006.01)

H 0 1 L 29/786 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 F 9/30 3 3 8

G 0 9 F 9/30 3 6 5 Z

G 0 2 F 1/1368

G 0 9 F 9/35

H 0 5 B 33/14 A

H 0 1 L 29/78 6 1 2 Z

H 0 1 L 29/78 6 1 9 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月28日(2008.7.28)

【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】

絶縁表面上に形成された遮光膜と、
 前記遮光膜上に形成された第 1 の絶縁膜と、
 前記第 1 の絶縁膜上に形成され、ソース領域、ドレイン領域及びチャネル形成領域を有する半導体膜と、
 前記半導体膜上に形成された第 2 の絶縁膜と、
 前記第 2 の絶縁膜上に形成されたゲート電極及び容量配線と、を有する表示装置であって、
 前記遮光膜と、前記ソース領域及び前記ドレイン領域の一方と、前記容量配線とは重なって形成されていることを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、前記第 1 の絶縁膜の厚さは 300 nm 以下であることを特徴とする表示装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は請求項 2 において、前記遮光膜は、導電性を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一において、前記ソース領域及び前記ドレイン領域の

一方は、他方よりも大きい面積を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一において、前記半導体膜と前記ゲート電極に挟まれた前記第 2 の絶縁膜は、前記半導体膜と前記容量配線に挟まれた前記第 2 の絶縁膜よりも厚いことを特徴とする表示装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一において、前記チャネル形成領域は、前記遮光膜により遮光されることを特徴とする表示装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか一において、前記半導体膜は L D D 領域を有し、前記 L D D 領域は前記遮光膜により遮光されることを特徴とする表示装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか一において、前記半導体膜はオフセット領域を有し、前記オフセット領域は前記遮光膜により遮光されることを特徴とする表示装置。

【請求項 9】

絶縁表面上に形成された第 1 の遮光膜と、
前記第 1 の遮光膜上に形成された第 1 の絶縁膜と、
前記第 1 の絶縁膜上に形成された第 2 の遮光膜と、
前記第 2 の遮光膜上に形成された第 2 の絶縁膜と、
前記第 2 の絶縁膜上に形成され、ソース領域、ドレイン領域及びチャネル形成領域を有する半導体膜と、
前記半導体膜上に形成された第 3 の絶縁膜と、
前記第 3 の絶縁膜上に形成されたゲート電極と、を有し、
前記第 2 の遮光膜と、前記ソース領域及び前記ドレイン領域の一方とが重なって形成されていることを特徴とする表示装置。

【請求項 10】

絶縁表面上に形成された第 1 の遮光膜と、
前記第 1 の遮光膜上に形成された第 1 の絶縁膜と、
前記第 1 の絶縁膜上に形成された第 2 の遮光膜と、
前記第 2 の遮光膜上に形成された第 2 の絶縁膜と、
前記第 2 の絶縁膜上に形成され、ソース領域、ドレイン領域及びチャネル形成領域を有する半導体膜と、
前記半導体膜上に形成された第 3 の絶縁膜と、
前記第 3 の絶縁膜上に形成されたゲート電極及び容量配線と、を有し、
前記第 2 の遮光膜と、前記ソース領域及び前記ドレイン領域の一方と、前記容量配線とが重なって形成されていることを特徴とする表示装置。

【請求項 11】

請求項 10 において、前記半導体膜と前記ゲート電極に挟まれた前記第 3 の絶縁膜は、前記半導体膜と前記容量配線に挟まれた前記第 3 の絶縁膜よりも厚いことを特徴とする表示装置。

【請求項 12】

請求項 9 乃至請求項 11 のいずれか一において、前記第 2 の遮光膜は、前記ソース領域及び前記ドレイン領域の一方のみと重なって形成されていることを特徴とする表示装置。

【請求項 13】

請求項 9 乃至請求項 12 のいずれか一において、前記第 1 の遮光膜は、導電性を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 14】

請求項 9 乃至請求項 13 のいずれか一において、前記第 2 の遮光膜は、導電性を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 15】

請求項 9 乃至請求項 1 4 のいずれか一において、前記第 1 の遮光膜は、ゲート信号線であることを特徴とする表示装置。

【請求項 1 6】

請求項 1 乃至請求項 1 5 のいずれか一に記載の表示装置を用いることを特徴とする電子機器。