

【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】令和 1 年 12 月 5 日 (2019.12.5)

【公開番号】特開 2017-107181 (P2017-107181A)

【公開日】平成 29 年 6 月 15 日 (2017.6.15)

【年通号数】公開・登録公報 2017-022

【出願番号】特願 2016-210578 (P2016-210578)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/46 (2006.01)

G 0 2 F 1/1368 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/24 (2006.01)

H 0 5 B 33/26 (2006.01)

【F I】

G 0 9 F 9/46 Z

G 0 2 F 1/1368

G 0 9 F 9/30 3 6 5

G 0 9 F 9/00 3 6 6 A

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/24

H 0 5 B 33/26 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 10 月 21 日 (2019.10.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】表示装置および電子機器

【手続補正 2】

【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】

第 1 の表示素子と、第 2 の表示素子と、第 1 のトランジスタと、第 2 のトランジスタと、を有し、

前記第 1 の表示素子は、第 1 の電極と、液晶層と、を有し、

前記第 2 の表示素子は、第 2 の電極と、発光層と、を有し、

前記第 1 のトランジスタは、前記第 1 の電極と電氣的に接続され、

前記第 2 のトランジスタは、前記第 2 の電極と電氣的に接続され、

前記第 1 の電極は、第 1 の反射膜と、第 1 の導電膜と、を有し、

前記第 2 の電極は、第 2 の反射膜と、第 2 の導電膜と、を有し、

前記第 1 の反射膜は、前記第 2 の反射膜が有する金属を含む領域を有する、表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記第 1 の反射膜、及び前記第 2 の反射膜は、A g または A l のうち少なくとも一つを有する、表示装置。

【請求項 3】

第 1 の表示素子と、第 2 の表示素子と、第 1 のトランジスタと、第 2 のトランジスタと、を有し、

前記第 1 の表示素子は、第 1 の電極と、液晶層と、を有し、

前記第 2 の表示素子は、第 2 の電極と、第 3 の電極と、発光層と、を有し、

前記第 1 のトランジスタは、前記第 1 の電極と電氣的に接続され、

前記第 2 のトランジスタは、前記第 2 の電極と電氣的に接続され、

前記第 1 の電極は、第 1 の反射膜と、第 1 の導電膜と、を有し、

前記第 2 の電極は、第 2 の反射膜と、第 2 の導電膜と、を有し、

前記第 3 の電極は、第 3 の反射膜を有し、

前記第 1 の反射膜は、前記第 2 の反射膜が有する金属を含む領域を有し、

前記第 2 の反射膜は、前記第 3 の反射膜が有する金属を含む領域を有する、表示装置。

【請求項 4】

請求項 3 において、

前記第 1 の反射膜、前記第 2 の反射膜、及び前記第 3 の反射膜は、A g または A l のうち少なくとも一つを有する、表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、

前記第 1 の導電膜、及び前記第 2 の導電膜は、I n または Z n のうち少なくとも一つを有する、表示装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一項において、

前記第 1 の電極は、さらに第 3 の導電膜を有し、

前記第 2 の電極は、さらに第 4 の導電膜を有し、

前記第 1 の反射膜は、前記第 1 の導電膜と前記第 3 の導電膜とに挟持される領域を有し、

前記第 2 の反射膜は、前記第 2 の導電膜と前記第 4 の導電膜とに挟持される領域を有する、表示装置。

【請求項 7】

請求項 6 において、

前記第 3 の導電膜、及び前記第 4 の導電膜は、I n または Z n のうち少なくとも一つを有する、表示装置。

【請求項 8】

請求項 6 または請求項 7 において、

前記第 3 の導電膜は、前記第 1 の導電膜が有する金属を含む領域を有し、

前記第 4 の導電膜は、前記第 2 の導電膜が有する金属を含む領域を有する、表示装置。

【請求項 9】

請求項 1 乃至請求項 8 のいずれか一項において、

前記第 1 の反射膜は、開口部を有し、

前記開口部は、前記第 1 の導電膜、前記第 2 の反射膜、及び前記第 2 の導電膜と、重なる領域を有する、表示装置。

【請求項 10】

請求項 9 において、

前記第 2 の表示素子は、前記開口部に向けて光を射出する機能を有し、

前記第 2 の表示素子は、前記第 1 の表示素子が表示をする方向と、同一方向に表示をする機能を有する、表示装置。

【請求項 11】

請求項 1 乃至請求項 10 のいずれか一項において、
前記第 1 のトランジスタ及び前記第 2 のトランジスタは、酸化物半導体を有する、表示装置。

【請求項 12】

請求項 1 乃至請求項 11 のいずれか一項に記載の表示装置と、
筐体またはタッチセンサの少なくとも一と、を有する電子機器。

专利名称(译)	显示装置及电子设备		
公开(公告)号	JP2017107181A5	公开(公告)日	2019-12-05
申请号	JP2016210578	申请日	2016-10-27
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社半导体能源研究所		
申请(专利权)人(译)	半导体能源研究所有限公司		
[标]发明人	佐々木俊毅 瀬尾哲史 大澤信晴 横山浩平 神保安弘		
发明人	佐々木 俊毅 瀬尾 哲史 大澤 信晴 横山 浩平 神保 安弘		
IPC分类号	G09F9/46 G02F1/1368 G09F9/30 G09F9/00 H01L51/50 H05B33/24 H05B33/26		
CPC分类号	G02F1/133553 G02F1/1336 G02F1/134309 G02F2201/122 G02F2201/44 G02F2202/16 G02F2203/02 H01L27/1225 H01L27/15 H01L27/3232 H01L27/3267 H01L29/45 H01L29/7869 H01L33/405 H01L51/5218 H01L51/5231		
FI分类号	G09F9/46.Z G02F1/1368 G09F9/30.365 G09F9/00.366.A H05B33/14.A H05B33/24 H05B33/26.Z		
F-TERM分类号	2H192/AA24 2H192/AA43 2H192/BA42 2H192/BB12 2H192/BC31 2H192/BC72 2H192/CB02 2H192/CB05 2H192/CB08 2H192/CB37 2H192/CB56 2H192/CB71 2H192/DA12 2H192/EA22 2H192/EA42 2H192/EA43 2H192/FA73 2H192/FB02 2H192/FB27 2H192/FB33 2H192/GB33 2H192/GB61 3K107/AA01 3K107/BB01 3K107/BB07 3K107/CC06 3K107/CC14 3K107/CC21 3K107/CC32 3K107/CC41 3K107/DD23 3K107/DD24 3K107/DD28 3K107/DD29 3K107/DD45X 3K107/DD45Y 3K107/EE03 3K107/EE04 3K107/EE65 3K107/EE66 5C094/AA01 5C094/AA08 5C094/AA22 5C094/AA31 5C094/BA03 5C094/BA07 5C094/BA08 5C094/BA27 5C094/BA43 5C094/DA03 5C094/DB04 5C094/EA04 5C094/EA06 5C094/EA07 5C094/EA10 5C094/ED11 5C094/FA02 5C094/FB12 5C094/FB14 5C094/FB20 5C094/GB10 5C094/HA08 5G435/AA01 5G435/AA04 5G435/AA14 5G435/AA16 5G435/BB05 5G435/BB12 5G435/BB16 5G435/EE49 5G435/FF03 5G435/HH12 5G435/HH13 5G435/HH20 5G435/LL07 5G435/LL08		
优先权	2015214087 2015-10-30 JP 2015234396 2015-12-01 JP		
其他公开文献	JP2017107181A		

摘要(译)

非常便利的是提供一种低功耗的新颖显示元件。和具有液晶层，具有发光层，第一晶体管，显示装置包括第二晶体管的显示装置的显示装置。第一晶体管电连接到具有液晶层的显示元件的电极，该第二晶体管被电连接到具有发光层的显示装置的电极。具有电极和具有液晶层的显示装置的发光层的显示元件的电极包括各自的反射膜和导电膜。具有液晶层的显示装置的反射膜具有包含具有发光层的显示装置的金属反射膜的区域。

