【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10月12日(2006.10.12)

【公開番号】特開2004-139057(P2004-139057A)
【公開日】平成16年5月13日(2004.5.13)
【年通号数】公開・登録公報2004-018
【出願番号】特願2003-327039(P2003-327039)
【国際特許分類】
Ｇ０９Ｆ　9/30　(2006.01)
Ｇ０２Ｆ　1/1343　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　21/28　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　21/285　(2006.01)
Ｈ０５Ｂ　33/10　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　51/50　(2006.01)
Ｈ０５Ｂ　33/26　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　29/786　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　29/417　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　29/423　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　29/49　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　23/52　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　21/3205　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０９Ｆ　9/30　３３０Ｚ
Ｇ０９Ｆ　9/30　３３８
Ｇ０２Ｆ　1/1343
Ｈ０１Ｌ　21/28　３０１Ｒ
Ｈ０１Ｌ　21/285　Ｓ
Ｈ０５Ｂ　33/10
Ｈ０５Ｂ　33/14　Ａ
Ｈ０５Ｂ　33/26　Ｚ
Ｈ０１Ｌ　29/78　６１２Ｃ
Ｈ０１Ｌ　29/78　６１７Ｌ
Ｈ０１Ｌ　29/78　６１６Ｕ
Ｈ０１Ｌ　29/78　６１６Ｖ
Ｈ０１Ｌ　29/78　６１７Ｍ
Ｈ０１Ｌ　29/78　６１９Ａ
Ｈ０１Ｌ　29/50　Ｍ
Ｈ０１Ｌ　29/58　Ｇ
Ｈ０１Ｌ　21/88　Ｒ

【手続補正書】
【提出日】平成18年8月28日(2006.8.28)
【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
【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】
導電膜と、導電性バリア膜と、Ｃｕを主成分とする導電膜とが積層された配線を有し、
前記Ｃｕを主成分とする導電膜の幅は前記導電性バリア膜の幅より狭いことを特徴とする表示装置。
【請求項２】
信号線と、前記信号線と交差するように設けられた走査線と、を有し、
前記信号線は導電膜と、導電性バリア膜と、Ｃｕを主成分とする導電膜とが積層された配線からなり、
前記Ｃｕを主成分とする導電膜の幅は前記導電性バリア膜の幅より狭いことを特徴とする表示装置。
【請求項３】
信号線と、前記信号線と交差するように設けられた走査線と、を有し、
前記走査線は導電膜と、導電性バリア膜と、Ｃｕを主成分とする導電膜とが積層された配線からなり、
前記Ｃｕを主成分とする導電膜の幅は前記導電性バリア膜の幅より狭いことを特徴とする表示装置。
【請求項４】
信号線と、前記信号線と交差するように設けられた走査線と、を有し、
前記信号線は第１の導電膜と、第１の導電性バリア膜と、第１のＣｕを主成分とする導電膜とが積層された配線からなり、
前記走査線は第２の導電膜と、第２の導電性バリア膜と、第２のＣｕを主成分とする導電膜とが積層された配線からなり、
前記第１及び前記第２のＣｕを主成分とする導電膜の幅は、前記第１及び前記第２の導電性バリア膜の幅よりそれぞれ狭いことを特徴とする表示装置。
【請求項５】
信号線と、前記信号線と交差するように設けられた走査線と、前記信号線と前記走査線との交点に設けられたＴＦＴと、前記ＴＦＴに電気的に接続される発光素子を有し、
前記信号線は導電膜と、第１の導電性バリア膜と、第１のＣｕを主成分とする導電膜とが積層された配線からなり、
前記走査線及び前記ＴＦＴのゲート電極は第２の導電性バリア膜と、第２のＣｕを主成分とする導電膜とが積層された配線からなり、
前記第１及び前記第２のＣｕを主成分とする導電膜の幅は、前記第１及び前記第２の導電性バリア膜の幅よりそれぞれ狭いことを特徴とする表示装置。
【請求項６】
信号線と、前記信号線と交差するように設けられた走査線と、前記信号線と前記走査線との交点に設けられたＴＦＴと、前記ＴＦＴに電気的に接続される発光素子を有し、
前記信号線並びに前記ＴＦＴのソース電極及びドレイン電極は導電膜と、第１の導電性バリア膜と、第１のＣｕを主成分とする導電膜とが積層された配線からなり、
前記走査線及び前記ＴＦＴのゲート電極は第２の導電性バリア膜と、第２のＣｕを主成分とする導電膜とが積層された配線からなり、
前記第１及び前記第２のＣｕを主成分とする導電膜の幅は、前記第１及び前記第２の導電性バリア膜の幅よりそれぞれ狭いことを特徴とする表示装置。
【請求項７】
請求項２乃至請求項６のいずれか一において、前記信号線と前記走査線との交差部に発光素子を有し、前記信号線を介して前記発光素子へ駆動電流を供給することを特徴とする表

示装置。
【請求項８】
請求項２乃至請求項６のいずれか一において、前記信号線と前記走査線との交差部に発光素子を有し、前記信号線から前記発光素子へ電圧が入力されることを特徴とする表示装置。
【請求項９】
導電膜と、導電性バリア膜と、Ｃｕを主成分とする導電膜とが積層された配線と、前記配線と電気的に接続される入力端子とを有し、
前記Ｃｕを主成分とする導電膜の幅は前記導電性バリア膜の幅より狭く、
前記入力端子は前記Ｃｕを主成分とする導電膜上に設けないことを特徴とする表示装置。
【請求項１０】
導電膜と、導電性バリア膜と、Ｃｕを主成分とする導電膜とが積層された配線と、前記配線と電気的に接続される入力端子とを有し、
前記Ｃｕを主成分とする導電膜の幅は前記導電性バリア膜の幅より狭く、
前記配線と前記入力端子とは、導電体を有する樹脂を介して電気的に接続され、前記入力端子は前記Ｃｕを主成分とする導電膜上に設けないことを特徴とする表示装置。
【請求項１１】
導電膜と、導電性バリア膜と、Ｃｕを主成分とする導電膜とが積層された配線と、前記配線と電気的に接続される入力端子とを有し、
前記Ｃｕを主成分とする導電膜の幅は前記導電性バリア膜の幅より狭く、
前記配線と前記入力端子とは、導電体を有する樹脂を介して電気的に接続され、
前記入力端子の端面と前記Ｃｕを主成分とする導電膜の端面とは一致せず、且つ前記入力端子は前記Ｃｕを主成分とする導電膜上に設けないことを特徴とする表示装置。
【請求項１２】
請求項１乃至請求項１１のいずれか一において、前記導電性バリア膜はＴｉＮ、ＴａＮ、ＴｉＣ、ＴａＣ及びＷＮのいずれかを有することを特徴とする表示装置。
【請求項１３】
請求項１乃至請求項１２のいずれか一において、前記導電膜はＴｉを有することを特徴とする表示装置。
【請求項１４】
請求項１乃至請求項１３のいずれか一において、前記Ｃｕを主成分とする導電膜の表面を覆って絶縁性バリア膜が設けられたことを特徴とする表示装置。
【請求項１５】
請求項１４において、前記絶縁性バリア膜は窒素を有するＳｉＮ、ＳｉＮＯ、ＡｌＮ又はＡｌｘＮｙから選ばれた一種或いは複数種の材料からなることを特徴とする表示装置。
【請求項１６】
請求項１乃至請求項１５のいずれか一において、前記導電性バリア膜の幅は３０μｍ～４０μｍであることを特徴とする表示装置。
【請求項１７】
請求項１乃至請求項１６のいずれか一において、前記Ｃｕを主成分とする導電膜の幅は５μｍ～２０μｍであることを特徴とする表示装置。
【請求項１８】
請求項１乃至請求項１７のいずれか一において、前記導電膜の幅と前記導電性バリア膜の幅とは一致することを特徴とする表示装置。
【請求項１９】
請求項１乃至請求項１８のいずれか一において、前記Ｃｕを主成分とする導電膜はマスクを用いたスパッタリング法により形成されたことを特徴とする表示装置。